JACOBI PLACENTINI ... DISSERTATIO DE VENA, QUAE IN MORBIS PARTICULARIUM...

Jacopo Piacentini



JACOBI PLACENTINI

DISSERTATIO.

JACOBI PLACENTINI
THEORETICÆ MEDICINÆ
IN GYMNASIO PATAVINO
PROFESSORIS PRIMARII
DISSERTATIO

De Vena, quæ in Morbis particularium partium corporis sit salutarius incidenda.

Examinantur tum sententiæ Græcorum, tum Arabum, tum eorum rationes, qui utrosque tutati sunt.





PATAVII, Typis Seminarii, MDCCLVI.
Apud Joannem Manfrè.
SUPERIORUM PERMISSU, ET PRIVILEGIO.

TRIUMVIRIS LITTERARIIS
GYMNASII PATAVINI
REFORMATORIBUS,
JOANNI QUIRINO
D. MARCI PROCURATORI,
BARBONO MAUROCENO
EQUITI, ET D. MARCI PROCURATORI,
JOANNI MOCENICO
EQUITI, ET D. MARCI PROCURATORI,
TOTIQUE EORUM ORDINI

JACOBUS PLACENTINI
FELICITATEM.



X quo ad honorificum Practicæ primum, deinde Theoreticæ Medicinæ ex Primaria Sede tradendæ in hoc celeberrimo Lycæo munus ſapientiſſimo judicio Veſtro, SENATORES AMPLISSIMI, ſumma AUGUSTI SENATUS munificentia evectus ſum, ita graviſſimis, num-

numquamque intermissis tum docendi, tum medendi occupationibus distentus fui, ut nullum adhuc illæ siverint vigiliarum mearum fructum officii, & observantiæ meæ veluti testimonium VOBIS offerre. Quoniam vero in hac publice docendi provincia, constituta nuperrime ad vetus honorarium liberali accessione, me confirmare voluistis, decretum ab AUGUSTO SENATU, ut primum opportunum VOBIS videbitur, impetraturi; quis me reprehendendum merito non censeat, nisi, quod a me in ipsis assiduis contentionibus, & curis meis ad Studiosorum commodum subsicivis horis paulatim paratum, & conditum est, tandem aliquando depromam, & publici juris faciam? En igitur, cur Dissertationem a me non sine magno labore, & incommodo inceptam, nec minore studio, & diligentia confectam de vena, quæ in morbis particularium partium corporis salutarius incidenda sit, nunc demum edere, VESTROQUE NOMINI inscribere, ac dicare decreverim, ratus, eam nec VOBIS injucundam, nec aliis inutilem futuram. In ea enim agitur de missione sanguinis, quæ in fluxionibus, doloribus, & inflam-

flammationibus particularis partis corporis fieri debet, quæque si loco, tempore, quantitate, ut oportet, efficiatur, communi omnium Medicorum consensu remediis omnibus antecellit. Antiquissimum, fateor, argumentum est; at idem adhuc implicatum, perplexum, obscurum; a multis quidem tum veteribus, tum recentioribus Medicis adeo pertractatum, ut si omnia, quæ ab Hippocratis tempore ad hanc diem de eo scripta sunt, colligere velis, volumen fere in immensum excrescat, a nemine tamen difficilem, & intricatam quæstionem plane solutam videas. Utrum vero ego eam penitus solverim, & id sim assecutus, quod cæteri adhuc assequi nequiverunt, aliorum, ac præsertim Medicinæ, & Hygraulicæ Disciplinæ peritorum judicium esto. Profecto conatum meum in ea extricanda pro singulari VESTRA, spectataque benignitate VOBIS acceptum futurum pro certo habeo. Itaque quæcunque hæc Dissertatio sit, ad VOS veluti grati animi pignus defero, & in NOMINE VESTRO apparere volo, ac DEUM OPTIMUM MAXIMUM enixe oro, & obtestor, ut VOS & REIPUBLICÆ,

in

in qua ſervanda, & amplificanda omnes curas, vigiliaſque ponitis, & Muſis noſtris, quas ſumma munificentia alitis, ac provehitis, quam diutiſſime ſalvos, & incolumes ſervet.

Patavio Calendis Julii MDCCLVI.



A U-

AUCTORUM NOMINA,

Quorum mentio fit in hoc Opere.

A

B

C

E

F

G

H

L

M

Ori-

Z



SUM-

SUMMA EORUM,

QUÆ IN PRIMA PARTE

Hujus Operis continentur.

CAPUT PRIMUM.

CAPUT SECUNDUM.

CAPUT TERTIUM.

PRO-

PROPOSITIO TERTIA.

CUm inciditur vena alicui arteriæ continua, sanguinem celerius, & uberius influere in arteriam eandem, quam influebat, antequam vena tunderetur. pag. 44

SCHOLIUM.

UT percipiatur, quanta sit in qualibet venæ incisione derivatio sanguinis, quæ fit in proximam sectionem arteriæ, cujus continua vena inciditur, duo esse animadvertenda. pag. 44. & seqq.

PROPOSITIO QUARTA.

QUo sanguis ob quamvis caussam celerius, & uberius movetur per aliquam arteriam, eo segnius, & parcius, nisi quid obstiterit, moveri per proximas.

Et contra, quo sanguis ob quamvis caussam segnius, & parcius movetur per aliquam arteriam, aut in ea hæret, & consistit, eo celerius, & uberius, nisi adsit impedimentum, moveri per proximas. pag. 46. & seqq.

SCHOLIUM.

DErivationem, & revulsionem sanguinis, quæ fiunt in arteriis vivi animalis, ad Hygraulicas leges referri. pag. 54

COROLLARIUM PRIMUM.

HInc sequi primum, cum inciditur vena, quæ sanguinem recipit ab arteria vicina arteriæ partis affectæ, non vero ab arteria partis affectæ, fieri ab arteria partis affectæ revulsionem. pag. 55. 56

COROLLARIUM SECUNDUM.

SEqui secundo, cum inciditur vena, quæ sanguinem recipit ab arteria partis affectæ, & a vicina simul, tres casus accidere posse. pag. 57.

COROLLARIUM TERTIUM.

SEqui tertio, cum vena incisa sanguinem recipit, cæteris paribus, ab arteria propiore arteriæ partis affectæ, eo majorem promptio-

rem-

remque fieri ab arteria partis affectæ revulsionem. pag. 57. & seqq.

SCHOLIUM.

OPtimum esse institutum Medicorum illorum, qui contra sententiam Arabum, & ex parte etiam Græcorum, in plerisque inflammationibus, præsertim pectoris, primum secant toties venam, quæ sanguinem recipit ab arteria, quantum fieri potest, proximam arteriæ partis affectæ: deinde incidunt venam vel oppositi lateris, vel oppositi trunci, ut, advocato ad remotas quoque arterias sanguine, major fiat, & diuturnior ab affecta parte revulsio. pag. 60. & 61

PROPOSITIO QUINTA.

CUm inciditur vena alicui arteriæ continua, sanguinem celerius moveri in sectione arteriæ, quæ, ceteris paribus, propior est venæ incisæ, & a corde remotior, quam in ea, quæ est ab eadem vena remotior, & cordi propior. pag. 61

PROPOSITIO SEXTA.

CUm inciditur vena alicui arteriæ continua, fieri derivationem sanguinis in laterales ramos, qui, ceteris paribus, satis acutum cum eadem arteria angulum efficiunt. pag. 61

Hinc sequi primum, raro incidendas esse venas cruris, aut pedis in morbis uteri. pag. 63

Sequi secundo, in contusionibus, luxationibus, vulneribus, fractionibus ossium, artuum non esse incidendam venam artus affecti. pag. 63

SCHOLIUM.

IN principio tamen recentium obstructionum artuum quandoque incidendas esse venas artus affecti, quamque ob caussam. pag. 64

Idem faciendum in recentibus obstructionibus aliarum partium. pag. 65

PROPOSITIO SEPTIMA.

CUm inciditur vena alicui arteriæ continua, fieri revulsionem a lateralibus ramis, qui vel obtusum, vel rectum, vel fere rectum cum eadem arteria angulum efficiunt, quique simul in incisam venam sanguinem non mittunt. pag. 66

I. Hinc apparere primum, quare in ingenti conatu, motuque corporis non creentur frequentes inflammationes pleuræ, musculorum pecto-

PROPOSITIO OCTAVA.

PROPOSITIO NONA.

SCHOLIUM.

PROPOSITIO DECIMA.

PRO.

PROPOSITIO UNDECIMA.

VEnæ sectionem ab aliis arteriis, & partibus corporis, tum aperto venæ foramine, tum aliquanto postquam clausum est, sanguinem revellere: ab aliis, eo aperto, illum revellere; clauso, in eas derivare: in alias, tum eo aperto, tum clauso, illum derivare. pag. 84

I. Incisa vena jugulari externa, aut basilica, fieri a carotide interna, & a cerebro ejusdem lateris revulsionem, tum aperto earum foramine, tum aliquanto postquam clausum est. pag. 85

II. Idem sequi, si in morbis medii ventris incidatur vena brachii lateris affecti. pag. 86

III. Non secus fieri in morbis partium infimi ventris: revulsionem tamen, quæ in his partibus fit, pro majori earum distantia a sectis venis superioribus, fieri gradatim minorem. pag. 88

IV. Sectis iisdem venis superioribus, venam Azygam plurimum conferre ad revellendum sanguinem a plerisque partibus medii, & non paucis infimi ventris, tum aperto earum foramine, tum aliquanto postquam clausum est. pag. 89. & seqq.

V. Sectis venis inferioribus, quandiu earum foramen apertum est, fieri revulsionem a ramis aortæ descendentis, & iliacæ ejusdem lateris, qui cum eadem aorta, & iliaca efficiunt angulum vel obtusum, vel rectum, vel fere rectum, quique in incisas venas sanguinem non mittunt: statim vero atque earum foramen clausum est, fieri in eosdem ramos derivationem. pag. 91. & seqq.

VI. In morbis partium infimi ventris, quarum arteriæ cum trunco, unde procedunt, efficiunt angulum acutum, si incidantur venæ inferiores ejusdem lateris, fieri in easdem arterias, & partes derivationem, tum aperto earum foramine, tum aliquanto postquam clausum est. pag. 93.

COROLLARIUM PRIMUM.

EX dictis apparere, sententiam De La Mothe, vel Joannis Astruc, in uno tantum casu veram esse, ut ostensum est n. 5. pag. 94

COROLLARIUM SECUNDUM.

HInc quoque perspici, in morbis renum, intestinorum, uteri, vesicæ, testium, inferiores venas raro incidendas esse. pag. 94

CA-

CAPUT TERTIUM.

De Morbis Uteri.

PARAGRAPHUS PRIMUS.

De Morbis, qui sunt omnibus mulieribus communes.

PARAGRAPHUS SECUNDUS.

De morbis Uteri, vicinarumque partium mulierum gravidarum ante Partum.

PARAGRAPHUS TERTIUS.

De Morbis mulierum in Partu.

II.

PARAGRAPHUS QUARRTUS.

De Morbis Mulierum post Partum.

CAPUT QUARTUM.

De Morbis Renum, Intestinorum, Testium, & Vesicæ.



AD

AD LECTOREM.



UM Institutiones Medicas, quas præter publica numquam intermissa docendi munera Auditoribus meis privatim tradere soleo, elapsis proxime annis de more explicarem, vitia motus circularis sanguinis, & remedia perpendens, nonnulla de ejus derivatione, & revulsione, ut vocant, summatim & breviter, ut apud eos fieri solet, qui primis Medicinæ elementis informandi sunt, quærere consuevi. Quoniam vero in hac disquisitione pervetus, perutilis, perque difficilis quæstio continetur de vena, quæ in morbis particularium partium corporis sit salutarius incidenda; hanc seorsum, & accuratius in hac Dissertatione excutere constitui, operæ pretium me facturum existimans, si, quidquid temporis ex assiduis occupationibus meis superfuerit, in eam examinandam contulerim.

Pervetus igitur in primis quæstio est. Nam si repetere memoriam temporum velimus, bina fere annorum millia fluxisse constabit, ex quo de vena, quæ in morbis particularibus sit salutarius incidenda, inter Medicos disputatur. In qua quæstione, quod magis mirere, non pauci Medicorum tum Hippocratis, tum Galeni textus quosdam ad eam pertinentes arbitratu suo interpretantes, eos in sententiam quisque suam traduxerunt.

Perutilis quoque, & pernecessaria quæstio est: quam olim proposuit Galenus (1) *quærens, nihilne referret, quamvis secare venam (omnes enim omnibus æque affectibus prodesse) an, sicuti Hippocrati, ac prope Medicorum clarissimo cuique visum est, multum intersit, hanc, an illam incideris. Quan-*

A quam

(1) De C. R. per S. M. Cap. 1.

quam autem ante inventam circuitionem ſanguinis, (cujus inventi Harvæus ne fuerit, an Paulus Sarpi Reipublicæ Venetæ Theologus & Conſultor, etſi apud multos controverſum eſt; hunc tamen fuiſſe oſtendit Sapientiſſimus Vir Marcus Foſcarenus (2) *Eques & Divi Marci Procurator, teſtimonio nixus Petri Gaſſendi in vita Peireſchii*) *quanquam, inquam, ante inventam circuitionem ſanguinis multi cum Helmontio quæſtionem hanc ſupervacaneam, & inanem eſſe judicaverint: & poſtquam inventa eſt, Peclinus* (3), *Boncius* (4), *Ambergius*, (5) *aliique non pauci, delectum hujus, aut illius incidendæ venæ in morbis particularibus nihil conferre arbitrati ſint; eos tamen a vero toto Cœlo aberraſſe, & ratio & experientia penitus evincunt, ut nuperrime oſtenderunt omni laude digni Hermannus Boerhaave* (6), *& Gerardus Vanſwieten* (7) *Reginæ Ungariæ, & Imperatricis Archiater. Non ignoro, clariſſimum, & celeberrimum Senac* (8) *ingenioſiſſimo calculo ſuo rejicere conatum eſſe omnem ſanguinis derivationem, revulſionemque; video tamen ab eodem doctiſſimo* (9) *Viro improbatam fuiſſe venæ ſectionem ex brachio in morbis thoracis ejuſdem partis, & venæ jugularis in morbis cerebri; non ob aliam certe cauſſam, niſi quia per eaſdem ſectas venas derivari ſanguinem in thoracem, & cerebrum judicavit. Video præterea eidem placuiſſe ſectionem ejuſdem jugularis in morbis cerebri. Fatetur enim,* (10) miſſionem ſanguinis ex gutture ſæpe affectibus cerebri momento temporis mederi. *Quomodo autem hæc conſentiant cum ejus calculo, quo omnem derivatio-*

(2) In Opere de Literatura Veneta libro 3. p. 308.
(3) Lib. 2. Obſerv. 10. de Venar. delectu.
(4) Diſſert. de Revulſione cruenta.
(5) Diſſert. de V. S. quatenus motum ſanguinis mutat.
(6) In Aphor. de Cognoſc. & Curandis Morbis §. Inflammatio n. 390. &c.
(7) In Commentariis ejuſdem §. 396. p. m. 46.
(8) In Tract. de Struct. Cordis, & ejus actione, & Morbis Tract. 2. lib. 3. Cap. 6. n. 5. p. 180.
(9) Eodem libro, & cap. 8. p. 195.
(10) Ibidem p. 198.

tionem, revulsionemque refellere conatus est, plane non video.

Porro quidquid a doctissimis Viris contra disceptatum sit, quæstionem hanc perutilem & pernecessariam esse vel ex eo liquet, quod, cum nulli graviores, frequentioresque sint morbi, quam dolores, fluxiones, inflammationesque partium particularium corporis, ac nullum præsentius, promptiusque remedii genus a Medicis perspectum sit, quam venæ sectio; investigare, quænam incisa vena majorem plerumque, expeditioremque ægrotis opem ferat, tanti profecto momenti quæstio est, ut, in ea solvenda omnium Medicorum industriam occupari, non æquum modo, sed etiam prorsus necessarium existimem.

Perardua demum, perque difficilis quæstio est. Nam, ut veterum Medicorum disceptationes prætercam, qui, non perspecta circuitione sanguinis, quid revera sit derivare sanguinem in particularem partem corporis, quid ab illa revellere, adumbrate tantum noverunt; post eam quoque exploratam, nulli nondum, quod sciam, satis explicarunt, & in bono lumine collocarunt.

Multi quidem doctissimi Viri, præeunte Laurentio Bellino, (11) *qui primus post demonstratam circuitionem ejusdem sanguinis quæstionem hanc sedulo quidem, sed perobscure tractavit, eam se solvisse arbitrati sunt, præsertim vero Archibaldus Pitcarnius;* (12) *Joannes Baptista Bianchi;* (13) *Joannes Baptista Silva;* (14) *De La Mothe, vel Joannes Astruc;* (15) *Chevalerus;* (16) *Burlerus,* (17) *aliique.* (18) *Utrum ta-*

(11) De S. M. Proposit. sexta.
(12) In Element. Medico Physico-Mech. Cap. 9.
(13) In Histor. Hepat. P. 3. Tract. 2. de impedim. Circuit. S. in genere.
(14) De Usu diverſ. M. S.
(15) Tract. Therapeutico, & Pathologico Parte Postrema de S. M.
(16) In Animadverſ. Criticis in Tractatu de Usu diverſ. Venæ S.
(17) In Tract. de V. S. sistente Varios Effect. & singulares commoditates sanguinis ex diversa corporis humani parte extracti.
(18) Hujus controversiæ historiam nuperrime tradidit idem Gerardus Vanſvvieten in Commentariis in Hermanni Boerhaave Aphor. de Cognoscendis, & Curandis Morbis Tit. 3. Parte Poster. §. 890.

tamen, quod voluerunt, revera præstiterint, in dubium vocari merito potest. Non pauci enim ex his ab Hippocrate, Galeno, Celso, aliisque Græcorum Asseclis dissidentes, Arabum, Avenzoar in primis, & Avicennæ sententiam adeo clare, & perspicue demonstravisse sibi visi sunt, ut, qui contrarium sentirint, eos putarint, in magna Medicinæ, & Hygraulicæ scientiæ ignoratione versari.

Itaque hanc arduam, & perplexam quæstionem renovare aggressus in Græcorum sententia, nonnullis exceptis, ut patebit in Prima Parte hujus Dissertationis Capite quinto, & in Secunda Capite tertio, firmiter, & constanter maneo. Utar autem in ea pertractanda tum Medicis observationibus, tum iisdem Hygraulicis legibus, quibus adversarii usi sunt.

Ob eam quoque caussam patrocinium Græcorum alacriter suscipio, quod probe intelligam, plerosque illorum, qui cum Laurentio Bellino sententiam Arabum pugnacissime defendunt, cum occasio fert, in morbis tum supremi, tum medii, ac non paucis infimi ventris, a Græcorum consuetudine non discedere. Rationes, quas afferam, sapientibus Viris examinandas eo consilio subjicio, ut, si veras judicaverint, probent; ne sub tantorum Virorum auctoritate Studiosorum fides periclitetur; sin vero falsas deprehenderint, (labi enim, & errare humanum est) ut candide, & amanter me admoneant, ne falsum pro vero proponens alios in errorem inducam.

Utcumque tamen se res habeat, ex hoc percipi facile potest, ob duas potissimum caussas artem nostram, post detectam circuitionem sanguinis, eos progressus non fecisse, quos recentiores Medici rationibus suis nimis fortasse fidentes sibi pollicebantur: primum, quod præcipuæ leges ejusdem circuitionis nondum satis perceptæ sunt, & cognitæ: deinde quod perarduum, perque difficile est Mechanicas, & Hygraulicas scientias ad res Physicas, & Medicas adsciscere: in quibus, si quid a nobis prætermittatur, quo utitur natura, aut adjiciatur,

quo

quo non utitur, in graviſſimos errores nos labi neceſſe ſit. Quod ad me attinet, id unum ſciri velim, nihil mihi potiori curæ fuiſſe, quam ut rationes, quibus ad hanc quæſtionem ſolvendam uſus ſum, ad obſervationes, & experimenta revocarem; ne, ſi forte ratiocinando deceptus ſum, obſervando ſaltem, & experiundo deciperer. Ceterum, ſi rem acu tetigero, emolumenti aliquid me attuliſſe arti noſtræ, erit, quod gaudeam: ſin minus, afferre voluiſſe, non pœnitebit.



NOI

NOI RIFORMATORI

Dello Studio di Padova.

AVendo veduto per la Fede di Revifione, ed Approvazione del P. F. *Francefco Antonio Mantua* Inquifitor Generale del Santo Offizio di Padova nel Libro intitolato *Jacobi Placentini Theoreticæ Medicinæ in Gymnafio Patavino Profefforis Primarii Differtatio de Vena, quæ in Morbis particularibus fit falutarius incidenda MS.* non v' effer cofa alcuna contro la Santa Fede Cattolica; e parimente per Atteftato del Segretario Noftro, niente contro Principi, e buoni coftumi, concediamo Licenza a *Gio: Manfrè Stampatore di Venezia*, che poffa effere ftampato, offervando gli ordini in materia di Stampe, e prefentando le folite Copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 31. Decembre 1755.

(*Gio: Querini Proc. Rif.*
(
(*Barbon Morofini Cav. Proc. Rif.*

Regiftrato in Libro a Carte 26. al num. 206.

Giacomo Zuccato Segr.

Adì 5. Gennaro 1755. M. V.

Regiftrato nel Magiftrato Eccellentiffimo degli Efecutori contro la Beftemmia.

Francefco Bianchi Segr.

JA-

JACOBI PLACENTINI THEORETICÆ MEDICINÆ IN GYMNASIO PATAVINO PROFESSORIS PRIMARII

DISSERTATIO

De vena in morbis particularium partium corporis salutarius incidenda.

PARS PRIOR.

CAPUT PRIMUM.

Quas venas inciderint Græci, & eorum Assectæ in morbis particularium partium corporis, quas Arabes, quas horum Patroni.



N morbis particularis partis corporis alii Medici sanguinem miserunt ex venis ejusdem lateris, & eidem parti proximis; alii ex venis remotis, & lateris oppositi; alii ex venis remotissimis, & tum lateris, tum trunci oppositi.

Plerique Græcorum cum Hippocrate, & Galeno ad revellendum sanguinem a parte affecta, pro variis casibus, modo illum elicuerunt ex venis ab eadem parte remotis, & tum trunci, tum lateris oppositi; modo ex venis remotis, & lateris oppositi; modo ex

ex venis ejuſdem lateris, & eidem parti proximis. At cum illum revellere volebant a particularibus partibus infimi ventris, quæ ſunt infra hepar, interdum inciderunt venas ab eadem parte remotas, & trunci oppoſiti; plerumque vero venas ejuſdem trunci, & eidem parti proximas. Rectene, an ſecus id egerint, quæremus Parte ſecunda, Corollario ſecundo, Propoſitione undecima, & toto fere Capite tertio.

Inter Arabes autem alii ſententiam Græcorum ſecuti ſunt, alii ab illis diſſentientes ſanguinem extraxerunt primum ex venis remotiſſimis, ac trunci, & lateris oppoſiti; deinde ex venis lateris oppoſiti; poſtremo ex venis ejuſdem lateris, & eidem parti proximis.

Laurentius Bellinus (1) juxta mentem Danielis Sennerti, (2) Archibaldus Pitcarnius, (3) aliique permulti poſteriorum Arabum ſententiam ſecuti in inflammationibus, tumoribus, fluxionibus particularis partis corporis ſanguinem mittendum eſſe cenſuerunt primum ex venis trunci, aut lateris oppoſiti parti affectæ; poſtremo ex venis eidem parti proximis. Joannes Baptiſta Bianchi (4) in principio Magnarum obſtructionum, & Inflammationum particularium partium venas ab iiſdem partibus remotas & oppoſitas tundi debere defendit; *ſi vero leves ſint, & ab aucto motu ſanguinis ſuperabiles*, interdum proximas poſſe aperiri affirmat. Joannes Baptiſta Silva (5) exiſtimans, *cum in-*

(1) De Miſſ. Sang. Propoſit. *6*.
(2) Inſtitution. Medic. lib. 5. P. 2. Sect. 5. Cap. 18. de Rev.
(3) In Element. Medico-Phyſico-Mech. Cap. *9*.
(4) In Hiſt. Hepat. P. 3. T. 2. Diſſert. De Impedim. Circuit. Sanguin. in genere p. 838.
(5) De Uſu Variarum ſpecierum V. S.

incidituv vena alicui arteriæ continua; derivari sanguinem non solum in truncum ejusdem arteriæ, sed etiam in omnes ejus laterales ramos, quemcunque cum eodem trunco angulum efficiant, etsi in incisam venam sanguinem non mittant, neque in principio, neque in fine particularium morborum, incidendam esse venam affectæ parti proximam, acriter defendit, judicans, cum ex ea eruitur, (6) derivari sanguinem *in eandem partem: quod facere in iisdem morbis semper noxium* esse contendit. Hinc ait, Laurentium Bellinum ob nimiam in veteres Medicos reverentiam hoc peccavisse, quod in fine inflammationum partium particularium sanguinem ex venis proximis parti affectæ mittendum judicaverit; & Joannem Baptistam Bianchi acriter carpit, quod id confirmare ausus sit. Peccavisse quoque Petrum Brissot celebrem olim Scholæ Parisiensis Medicum, qui in Opere Apologetico sententiam Græcorum secutus in inflammationibus particularibus plerumque secandam venam proximam parti affectæ, & e directo contenderit: peccavisse, inquam, Petrum Brissot, quasi, cum inciditur vena proxima parti affectæ, & e directo, derivari sanguinem voluerit in eandem partem: quamquam Brissot in eodem Opere defenderit, cum tunditur vena proxima parti affectæ juxta mentem Hippocratis, & Galeni, illum ab ea revelli, non ad eam derivari.

Joannes Astruc (7) Vir de Medicina optime meritus, sive De La Mothe, (uter auctor fuerit Tra-

B cta-

(6) In Præfatione.

(7) In Tractat. Therap. & Pathol. Part. Post. §. Quænam sit utilitas deriv. S. M.

ctatus Therapeutici, & Pathologici, incertum) Arabum sententiam omnium ingeniosissime tutatus est. Vult enim, cum foramen incisæ venæ apertum est, revelli sanguinem ab omnibus lateralibus ramis continuæ arteriæ: ubi vero primum clausum est, & aliquanto post, in eosdem derivari: idcirco nunquam incidendam esse venam proximam parti affectæ; quod nimirum perbrevissimum illud tempus, quo venæ foramen apertum est, a parte affecta revellitur: ubi vero primum clauditur, & aliquanto post, quam clausum est, ad eandem partem derivatur.

Horum omnium præstantissimorum Virorum sententias examino. Quæ illis objiciam, peritorum æque, ac ingenuorum Virorum judicio subjicio; ut, si falsa deprehenderint, ea refutent: sin autem vera cognoverint, aut saltem ad veritatis similitudinem propensa existimarint, ut æquo, libentique animo accipiant.



CA-

CAPUT SECUNDUM.

Græci, & eorum Aſſeclæ, ut ſanguinem ab affecta parte revellerent, non raro inciderunt venas ab eadem remotas, interdum etiam remotiſſimas, quaſque ob cauſſas.



Ippocrates, Galenus, ac plerique omnes, qui illorum veſtigia ſecuti ſunt, ob ſex potiſſimum cauſſas, ut ſanguinem a particulari parte corporis revellerent, venas, quæ ab ea remotæ ſunt, aut remotiſſimæ, tundere conſueverunt.

I. Primum ubi cum fluxione, dolore, aut inflammatione particularis partis corporis conjuncta eſſet plenitudo univerſalis, plerumque prius venam incidebant ab eadem parte remotam, deinde parti affectæ proximam, judicantes, ſanguinem facilius ab ea revelli, ſi, ablata prius univerſali plenitudine, vaſa ſanguifera a diſtenſione liberarentur. Hinc Galenus (1) in juvene, qui ſanguine abundabat, & humores ad genu fluebant, juſſit prius ſecari venam cubiti.

II. Secundo cum a particulari parte præcavere morbum volebant, quo corripi ſolebat, ſanguinem extrahebant ex venis ab eadem parte remotis. Eliciendo enim ſanguinem ex parte ipſa verebantur, ne, humore in eam uberius influente, morbus, ad quem eadem pars prona erat, arceſſeretur. Id pluribus locis

(1) 2. ad Glauconem Cap. 2.

cis præcepit Hippocrates (2), præsertim vero cum inquit; *enitendum est, ut sectiones quam longissime a locis faciamus, ubi dolores fieri, & sanguis colligi solet. Sic enim mutatio minime magna de repente fiet, & consuetudinem removebis, ut non amplius in eundem locum colligatur.*

Idem Galenus (3) jussit, & exemplo eorum, qui podagra, comitiali morbo, & vertigine corripi solent, confirmavit, cum inquit; *podagricos ex cubito evacuato, comitialibus vero morbis, vertiginibusque obnoxios potius ex cruribus.*

Hæc Hippocratis, & Galeni loca, atque alia præterea multa nonnulli, qui Arabum sententiam tuentur, præpostere accipientes, non ad arcendos morbos, quibus particulares partes affici solent, ut illi præceperunt, sed ad præsentes curandos transtulerunt.

Ob hanc caussam Rhases (4) Hippocratis, & Galeni doctrinam secutus in muliere pingui, & sanguine referta, quæ vehementi dolore, & inflammatione carpi dexteri correpta erat, & fluxionem, ac dolorem pati solebat in carpo sinistro, eadem hora semilibram sanguinis misit ex basilica sinistra, & saphena pedis dexteri: post tres horas, soluta fascia, tantundem sanguinis ex iisdem locis eduxit: demum, soluta post alias tres horas fascia, non amplius a basilica brachii sinistri, sed a saphena aliam semilibram sanguinis detraxit; in hunc finem videlicet, ut, derivato sanguine in inferiores partes, manum sinistram ejusdem mu-

(2) De Nat. Hom. V. 235. & de Nat. Off. Cap. 5. Edit. Carter.
(3) De C. R. per S. M. Cap. 19.
(4) Libr. de Ægritud. Junctur. Cap. 3.

mulieris a dolore, quo affici ſolebat, præſervaret.

Ob eandem rationem in homine, qui correptus erat dolore in carpo dextero, & corripi ſolebat in carpo ſiniſtro, nunquam vero in pedibus, ut a dolore dexteri carpi eum liberaret, ſanguinem miſit ex pede dextero, non ex brachio ſiniſtro: quia nimirum ſanguinem non ad carpum ſiniſtrum, qui dolore vexari ſolebat, ſed ad pedem, derivandum eſſe judicavit.

III. Tertio ſanguinem eduxerunt ex loco, qui ab affecta parte remotus erat, ubi ſuſpicabantur, eandem partem ob imbecillitatem excrementa aliarum partium poſſe recipere. Hinc Galenus (5), ſi morbus ſit in genu, ſanguinem ex brachio mitti jubet: *& retrahes*, inquit, *a locis muliebribus, ſi eas, quæ in cubito ſunt, ſecueris venas, aut juxta mammas cucurbitulas appoſueris. In inferiores enim artus, atque in uterum præſertim, tanquam in ſentinam, excrementa totius corporis confluere facile ſolent.*

IV. Præterea in principio nonnullarum inflammationum, non quidem omnium, particularis partis corporis venas ab eadem parte aliquanto remotas incidebant; in fine vero proximas. Quod a Galeno (6) expreſſum eſt multis in locis, præſertim vero cum ait: *porro, ut ſummatim dicam, incipientes phlegmonas revulſu evacuare oportet: quæ vero inveteratæ jam ſunt, ex ipſis, ſi fieri poteſt, affectis partibus: quod ſi nequeat, ſaltem ex vicinis. Etenim in incipientibus avertere, quod influit, expedit: in inveteratis autem ipſum tantum, quod affectæ parti infixum eſt, evacuare.*

Hac

(5) 2. Ad Glauconem Cap. 2.
(6) De Cur. R. per S. M. Cap. 19.

Hac in re duo animadverti velim. Primum, Galenum, cum ait, *incipientes phlegmonas revulsu evacuare oportet*, non voluisse, ut a remotissimis, oppositisque partibus mittatur sanguis; quemadmodum perperam judicavit Daniel Sennertus, (7) sed ab his duntaxat, quæ ab iisdem partibus parum distant. Id tribus exemplis, anginæ nimirum, ophthalmiæ (8), & doloris capitis apertissime significavit. In principio enim anginæ venam cubiti secari jussit: post principium venas sublinguales incidi: in ophthalmia vero, & dolore capitis incipientibus cucurbitulam cervici applicari: in inveterata ophthalmia sanguinem elici sub magnum oculi angulum: in inveterato dolore capitis tundi venam frontis. Constat enim, venam cubiti, quam in principio anginæ pro revulsione secari voluit, in incipiente ophthalmia, & dolore capitis cucurbitulam, quam applicari venæ cervicis præcepit, non esse venas ab iisdem affectis partibus remotissimas, & oppositas, sed admodum vicinas.

Alterum, quod notari velim, est, quod, cum Galenus circuitionem sanguinis ignoraret, dum inquit, *in incipientibus phlegmonibus avertere, quod influit, expedit*, perperam judicavit, in aliquam partem influentem sanguinem, v. g. in occiput, ad aliam, puta, ad sinciput, per venam, quæ inciditur, adduci posse: & dum inquit, *in inveteratis, quod affectæ parti infixum est, expedit evacuare*, male pariter censuit, sanguinem, qui in inflammata parte decumbit, per sectam eandem venam a parte affecta contrario motu retrahi pos-

(7) Instit. Medic. lib. 5. p. 2. Sect. 1. Cap. 18. de Revulsione.
(8) Galenus ibidem.

posse, & ad aliam partem deduci: quod ex his, quæ in Secunda Parte hujus Dissertationis de derivatione, & revulsione sanguinis dicemus, perspicuum fiet.

V. Non secus ubi brachium, aut crus affectum erat, ut in vulnere contingit, in ulcere, contusione, luxatione, & fractura ossium, affecto brachio, venam alterius brachii, aut cruris; affecto crure, venam alterius cruris, aut brachii tundere solebant: ne, tundendo venam partis affectæ, exasperaretur ejus morbus. Quod a Galeno (9) præceptum est, cum inquit: *membrum, quod phlegmone infestatur, vinciendum non est: propterea ex nimia vicinitate tollitur retractionis commoditas*. Usus autem est verbo *retractionis*, quod putavit, sanguinem a secta vena ab affecto membro retrahi, & avocari. Præterea cum affectum brachium, aut crus, ut sanguis extrahatur, & vinculo constringi, & vulnerari debeat; periculum est, ne strangulatis, sectisque vasis, ejus tumor & inflammatio intendatur. Hinc Celsus (10) in hoc casu venas brachii, aut cruris sani aperiri jussit, inquiens, *si quid parum cesserit, opportuniores hæ partes injuriæ sunt, quam quæ male habent*. Quare longe tutius judicaverunt, ex brachio, aut crure sano sanguinem mittere, quam ex eo, quod affectum est.

Hos quoque Galeni, & Celsi textus, qui Arabum sententiam tuentur, perperam accipientes, falso existimant, eos in morbis particularibus venas remotas, & oppositas parti affectæ in universum incidendas præcepisse.

VI. Ob

(9) 13. Meth. Cap. 3.
(10) Lib. 2. Cap. 10.

VI. Ob hanc demum caussam venas a parte affecta remotas veteres Medici inciderunt, cum videlicet venæ proximæ non prostarent, quæ secari possent. Hinc in inflammatione brachii non raro ex venis cruris sanguinem extraxerunt, quod nullæ prominent in dorso.

His potissimum caussis Hippocrates, Galenus, & eorum Asseclæ adducti, ut sanguinem ab affecta parte revellerent, non raro secaverunt venas ab eadem remotas, & remotissimas. Utrum vero semper recte, an quandoque secus id fecerint, ex illis, quæ deinceps dicturi sumus, clare, ut spero, & perspicue apparebit.



CA-

CAPUT TERTIUM.

Iidem Græci, & eorum Assecla cum maxime, & promptissime a particulari parte tum supremi, tum medii ventris revellere sanguinem voluere, venas eidem parti proximas, & e directo incidere.



D revellendum sanguinem a particulari parte tum supremi, tum medii ventris Hippocratem, & Galenum incidisse venas eidem parti proximas, & e directo, tam manifesta testimonia sunt, ut id in dubium revocari minime possit. Hippocrates enim (1) in primis anginæ curationem describens ait, *ægrum cito suffocari, nisi quis cito auxilium ferat, venæ sectionem in brachiis faciens, & venas sub lingua secans*. De eadem angina (2) verba faciens inquit, *primum quidem cucurbitulas ad verticulum in collo affigito: deinde in capite præraso, & juxta aurem ab utraque parte apponito: & ubi cucurbitulam affixeris, ad multum tempus adhærere sinito*. De alia angina agens, (3) *primum*, ait, *cucurbitulam affigito, eodem modo, veluti supra dictum est*.

De dolore auris (4) mentionem faciens, *ad auris dolorem cucurbitulam affigito*.

Et in universum, ut notat Franciscus Valesius, (5) quod

C

(1) De V. Acut. S. 4. V. 70.
(2) Lib. de Morb. 2. S. 2. V. 22.
(3) Eodem lib. 2. S. 2. V. 40.
(4) Popul. lib. 2. 5. 6. V. 46.
(5) Comment. in 2. lib. Epid. 5. 6. p. m. 116.

quod præcepit Hippocrates de auris dolore, commendavit faciendum de omnibus partibus circa caput dolentibus. Ait enim, *caput* (6) *circum circa dolenti, quicumque ex supernis locus doluerit, cucurbitulam affige: itaque & ad dolorem oculi, & occipitis, & temporum.*

Similem curationem proposuit in dolore ejusdem capitis (7), cum inquit, *doloris in capite gratia sanguinem de venis detrahito: si vero non sedetur, & diuturnus fiat, perure venas, & sanus evadet.* Nec non dolenti, (8) inquit, *partem capitis posteriorem in fronte recta vena incisa profuit.*

De oculorum fluxionibus differens, (9) inquit, *oculorum fluxiones, si alias conducere videtur, revellere ad fauces.*

Deinde de morbis particularibus medii ventris, ac præsertim de pleuritide, & peripneumonia verba faciens, non solum incidendam esse venam affectæ parti proximam, sed etiam e directo, tam aperte & manifeste præcepit, ut qui id plane non videat, meridianam lucem non videre videatur. Inquit enim, (10) *si dolor sursum tendat ad claviculam, aut circa mammam, aut brachium, venam in brachio secare oportet internam: utra tandem fuerit in parte* (inflammatio), *in ea ipsa.*

Ex his omnibus, aliisque permultis, quæ brevitati studens prætermitto, liquido constat, Hippocratem, cum valde & prompte ab affecta parte tum supremi, tum

(6) Lib. de Judic. V. 155.
(7) De Loc. in Hom. S. 2. V. 200.
(8) Popul. 6. S. 2. V. 47. Et Sect. 5. Aphor. 58.
(9) 6. Epid. S. 2. V. 58.
(10) De Vic. Acutor. S. 4. V. 240.

tùm medii ventris, revellere ſanguinem volebat, venam eidem parti proximam, & e directo incidiſſe.

Galenus item Hippocratis veſtigiis inſiſtens in curatione partium ſupremi, & medii ventris venas iiſdem partibus, quantum fieri poteſt, proximas, & e directo, incidi præcepit: & exemplo (11) anginæ, ophthalmiæ, & doloris capitis oſtendit; in quibus morbis venas proximas, & e directo aperiendas docuit.

Præterea demonſtravit, evacuationes ſanguinis, quæ ex directo (12) natura fiunt, omnes morbos ſanare: quæ vero fiunt ex parte oppoſita, nihil juvare, interdum etiam nocere. Sic ſi, tumente liene, ex dextera nare erumpat ſanguis; ſi, tumente jecinore, ex ſiniſtra, nullam inde utilitatem ſequi. Ex quibus concludit, in tumoribus, & eruptionibus ſanguinis venam e directo eſſe incidendam.

De pleuritide (13) vero ſpeciatim differens expreſſis verbis ait, *pleuriticis quæ e directo laborantis lateris adhibita fuit ſanguinis miſſio, clariſſimam ſæpe utilitatem attulit, quæ vero ex brachio oppoſito, aut omnino obſcuram, aut certe poſt temporis intervallum.*

Tum Hippocrates, tum Galenus contrarium facere præceperunt in evacuationibus, quæ in iiſdem morbis fiunt per alia medicamenta, in quibus loca, quæ ab affecta parte remota ſunt, plerumque evacuare juſſerunt; ut ex eodem Galeno (14) conſtat, qui docet, inflammationes oculorum purgatione per alvum uno

 die

(11) De C. R. per S. M. Cap. 19. & 20.
(12) Eodem lib. Cap. 15.
(13) Lib. eodem Cap. 16.
(14) Meth. Med. lib. 13. Cap. 11.

die non raro sanari: eadem purgatione noceri maxime in inflammatione hepatis: in inflammatione renum, aut vesicæ obesse, quæ urinas cient: in inflammatione uteri, quæ menses movent: in inflammatione ventriculi & intestinorum, quæ alvum dejiciunt: vomitum pudendis laborantibus auxilio esse. Quem quoque Galeni locum Arabum Propugnatores de missione sanguinis perperam interpretati sunt.

Celsus (15) etiam generale principium, quod ab Hippocrate accepit, acriter sustinuit, nimirum sanguinem mitti debere, si totius corporis morbus sit, ex brachio; si partis alicujus, ex ea ipsa parte, aut certe quam proxima. Quare autem, ubi brachium (16), aut crus affectum est, ut in eorum vulnere, contusione, luxatione contingit, venas brachii, aut cruris sani aperiri jusserit, satis dictum est Cap. 2. n. 5.

Hippocratem & Galenum secutus est Oribasius (17), qui pleraque omnia ex Galeno excerpsit, & in ordinem digessit.

Iisdem astipulatur Alexander Trallianus (18), ut ex ejus libris apparet. Etenim anginæ (19) curationem instituens ait, mittendum esse sanguinem ex brachio, deinde, repetita ejus missione, venas sub lingua secandas, nec non jugulares venas. *Novi enim*, inquit, *a me sectas esse jugulares venas, cum linguæ subjectas non invenerim, ac plurimum adjuvisse.*

De

(15) Libr. 2. Cap. 10.
(16) Ibidem.
(17) Synopf. lib. 1. Cap. 10. & Med. Collect. lib. 7. Cap. 5.
(18) Lib. 1. Cap. 7. de Pleuritide.
(19) Lib. 4. Cap. 1. De Angina.

De pleuritide (20) differens, cum Hippocrate voluit, si pleuritis ab humore sanguineo proveniat, & supernas partes, jugulum præsertim, afficiat, ex brachio, & ex eadem parte sanguinem esse mittendum: sed si dolor imam septi transversi regionem occupet, alvum esse ducendam. De hac Hippocratis, & Tralliani sententia infra disseremus.

Si autem non valde magna sanguinis copia in venis superare videatur, ait Trallianus, juvare locum acutissimo scalpello probe scarificare, *& cucurbitula post incisam cutem uti; ut, quod in ea continetur, ex alto extrahatur:* hoc facto, *mirari*, inquit, *licere*, *quomodo inde etiam dolor*, *qualiscumque fuerit*, *licet vehementissimus*, *conquiescat; ut neque fomento, neque alio præsidio indigeat.*

De rejectione (21) sanguinis verba faciens ait, *cum sanguis ob rupturam vasorum eruperit, venam cubiti esse secandam: evacuationem autem non una vice, sed duabus, tribusve horis interpositis, tentandam: juvare quoque, si ex talo venæ tundantur.*

Paulus Ægineta (22) *in pleuritide, si ad claviculam dolor se extendat, venam secuit: si ad præcordium, purgavit, ut Hippocrates.* Quoniam vero sententiam Hippocratis secutus est, cum mittendus sit sanguis, cumque purgandum sit; verisimile est, illum secutum fuisse eundem Hippocratem in eo quoque, quod ait, secandam esse venam lateris affecti.

Præterea de venæ sectione generaliter verba faciens

(20) Lib. *6.* Cap. I. de Pleuritide.
(21) Lib. 7. Cap. I. de Sanguinis Rejectione.
(22) De Re Medic. lib. 3. Cap. 33. De Pleuritide.

ciens (23), cum ait, *in partibus recens inflammatis*, *in oppositis partibus evacuationem fieri oportere*, *in diuturnioribus inflammationibus ex vicinis*, verisimile est, per oppositas partes non intellexisse vere oppositas, & remotissimas, sed eas duntaxat, quæ ab recens inflammatis partibus parum distant: ut notavimus Capite 2. ad n. 4. Iisdem enim utitur exemplis anginæ, ophthalmiæ, & doloris capitis, quibus usus est Galenus.

Jugularium quoque (24) incisionem *a se factam fuisse ait in lippitudine diuturna*. Earundem jugularium incisionem circa Tralliani tempora inventam fuisse refert Joannes Freind (25). De ea multa scripsit Balthassar Ludovicus Tralles (26).

Actius (27), ex sententia tamen Archigenis, in pleuritide secandam esse ait venam lateris oppositi.

Idem sensisse videtur Aretæus (28), qui ait, *sanguinem a vena mittito, quæ in cavo cubiti est, non ejus, qui secundum rectum incessum inflammatis costis opponitur: præstat enim maxime procul abducere*. Notat tamen Petit (29) distinctionem pernecessariam videri, scilicet in quæstione de revellendo, & derivando sanguine ex sententia Aretæi, nempe initio detrahendum esse sanguinem ex opposito latere, si sanguis in universo corpore redundet: sin minus, ex eodem latere juxta sententiam Hippocratis, & Galeni: ac propterea hoc fortasse innuisse Aretæum, cum proposuerit curationem

(23) Lib. *6*. Cap. 40.
(24) Eodem lib. & Capite.
(25) Comm. 2. de S. M. præsertim de Jugular. Venarum Sectione.
(26) De Vena jugulari frequentius incidenda. Paragr. *6*.
(27) Tetrab. 2. Serm. 4. Cap. 68. de Pleuritide.
(28) Lib. 1. de Morb. Acut. Curat. De Curatione Pleuritidis.
(29) In Commentario hujus textus.

nem pleuritidis, quæ ex repletione ciborum, & a compotatione ortum habuit. Nam qui ingluviei, & vinolentiæ dediti sunt, pleuritidem facile contrahunt.

Ut pauca addam de Cœlio Aureliano Methodico Medico, qui Sorani strenuus propugnator, vel Galeno contemporaneus fuit, vel paulo superior, Hippocratem partim secutus est, partim ab eo dissensit.

In curatione phrenitidis, (30) lethargi, (31) & apoplexiæ (32), præmissa venæ sectione, cucurbitulas scarificatas, & hirudines multis partibus capitis applicavit, judicans cum Hippocrate, apertis venis proximis, sanguinem ab eo magis revelli.

Non secus in curatione anginæ (33), præmissa, ut in præcedentibus morbis, venæ sectione, cucurbitulas scarificatas, & hirudines collo, gutturi, cervici, post aures apposuit: utilem quoque esse voluit scarificationem linguæ, faucium, & palati. Illos demum reprehendit, qui primum inguinibus, præcordiis, & supra mammas cucurbitulas infigunt, deinde gutturi, & collo, putans, majorem aversionem a larynge fieri, si ab initio prope partem affectam eædem cucurbitulæ, & hirudines infigantur.

Hippocrati (34) non consentit, qui ex utroque brachio anginosis sanguinem misit; quod coacervata, ut ait, sanguinis effusio animi deliquium creet. Damnat quoque sectionem venarum sub lingua ab eodem Hippocrate commendatam, tanquam remedium non

(30) Acut. Morb. lib. 1. Cap. 10.
(31) Lib. 2. Cap. 6.
(32) Lib. 3. Cap. 5.
(33) Lib. 3. Cap. 3.
(34) Eodem lib. Cap. 4.

non solum inutile, sed potius noxium. Prosper tamen Alpinus (35) se hoc remedio sanitati restitutum affirmat.

In curatione pleuritidis (36), si dolor vehemens sit, & nullus adsit ventris fluor, sanguinem misit intra tertium diem ex brachio; si vero ventris fluor adsit, in ipsa diatrito, *ex brachio tamen misit*, *quod fuerit dolenti lateri contrarium*. Prosper Alpinus (37) sanguinem mittendum esse ait continuo, morbo incipiente, ex opposito latere, jam incepto, ex eodem.

In curatione (38) ejusdem pleuritidis ex sententia Sorani Hippocratem (39) carpit, quod dixerit, si dolor ad claviculam de se significationem præbeat, venam secare prodesse: si vero sub septo transverso fuerit dolor, alvum mollire oportere. Quam Hippocratis sententiam non pauci cum Paulo Ægineta, & Prospero Marciano tutati sunt: alii vero non probaverunt cum Galeno (40), qui ait, *multo tutius esse in quacumque pleuritide sanguinem mittere*, *propter graves noxas*, *quæ a purgante consequuntur*.

Hippocratis, Galeni, ceterorumque Græcorum sententiam & ratione, & experientia confirmat doctissimus Joannes Baptista Morgagnus (41), qui in morbis cerebri præclarum remedium esse ait, si, venis occipitalibus crebre, atque alte incisis, magna cucurbita occipiti admoveatur. *Cum enim occipitales venæ* cum

(35) De Med. Method. Lib. Cap. 10.
(36) Lib. 2. Cap. 18.
(37) Eodem lib. 7. Cap. 11.
(38) Eodem lib. 2. Cap. 19.
(39) Hippocr. de R. V. in M. A. Sect. 2. V. 15.
(40) In Comm. ejusdem libri.
(41) Adversar. Anatom. 6. p. 108.

cum utroque laterali sinu cerebri communicent; his crebre, & alte incisis, admota cucurbita sanguinem, quem in eos convecturæ erant, avertendo, reliqui sanguinis per eosdem sinus fluentis copiam nonnihil minuit, & motum auget: unde ingens in morbis cerebri præsidium.

Accedit, quod cum & carotis externa, & externa jugularis ramos dimittant in occiput, utrisque alte, & profunde incisis, magna cucurbita eidem admota, dum utriusque sanguinem exsugit, in ramum externum ejusdem carotidis derivatione facta, illum a ramo interno divertit, revellitque, & cerebrum, quod in his morbis eo infarcitur, exonerans eosdem morbos non raro solvit. Hoc præsidium in pertinaci, & perdifficili soporosa affectione magnam opem attulisse scribit idem Morgagnus (42) Marco Antonio Cicognino celeberrimo olim in tota Æmilia Medico, & Parenti præstantissimi Jacobi, qui primum in Taurinensi Aula Consiliarius, & Medicus fuit, mox in hoc Patavino Gymnasio Theoreticæ Medicinæ Professor Primarius. Hoc eodem remedio desperatam apoplexiam a se curatam fuisse narrat Zacutus Lusitanus (43). Hieronymus vero Fracastorius (44) fatali apoplexia correptus, sæpe exporrecta in cervicem manu, hoc remedium indicasse fertur, quo idem ipse olim Veronæ Moniali Virgini subvenerat. At cum ii, qui assidebant, quid, exporrecta ad cervicem manu, significare vellet, non intellexissent, misere occubuit. Porro de utilitate hujus remedii alio loco sermonem

D fa-

(42) Ibidem.
(43) De Medic. Princip. Histor. lib. 1. Histor. 33. Observ. 64.
(44) In Hieronymi Fracastorii vita incerto Auctore in Edit. Cominiana.

faciemus, cum de ſectione venæ jugularis externæ oratio inſtituetur.

Pauca hæc attuliſſe ſatis exiſtimo. Probe enim intelligo, ad id, quod volumus, oſtendendum, non tam Auctorum teſtimonia, quam rationum, & obſervationum momenta, ac pondera, eſſe quærenda. Si quis plura Medicorum teſtimonia hac de re requirit, adeat eundem Balthaſſarem Ludovicum Tralles (45), qui oſtendit, ſectionem jugularis externæ plurimum conferre in omnibus morbis ſupremi, & medii ventris, videlicet in phrenitide, apoplexia, epilepſia, melancholia, cephalalgia, ophthalmia, vertigine, aliiſque omnibus morbis capitis, ac præterea in angina, & peripneumonia.

(45) In Comment. de Vena jugulari frequentius ſecanda.



CA-

CAPUT QUARTUM.

Alii ex Arabibus ad avertendum ſanguinem a quacumque particulari parte corporis inciderunt venas ejuſdem lateris, & eidem parti proximas, alii vero ab eadem parte remotas, & tum lateris, tum etiam trunci oppoſiti.



Idimus hactenus, quas venas Græci ſecuerint ad revellendum ſanguinem a particulari parte tum ſupremi, tum medii ventris; videamus modo, quas inciderint Arabes ad eundem revellendum a quacunque particulari parte corporis.

Horum igitur alii inciderunt venas eidem parti proximas, & ex eadem parte, ut Græci, alii remotas, & tum lateris, tum etiam trunci oppoſiti.

Rhaſes (1) in primis Hippocratis, & Galeni ſententiam ſecutus eſt. Voluit enim in pleuritide, ſive recenti, ſive confirmata, ſanguinem extrahendum eſſe ex baſilica ejuſdem lateris: ubi vero adſit plenitudo univerſalis, ex baſilica lateris oppoſiti. Idem ſentit, cum peripneumoniæ curationem inſtituit.

Non ſecus Rabbi Moyſes (2) illorum ſententiæ aſtipulatur. Poſtquam enim dixit, in inflammationibus partium ſuperiorum, & mediarum utilem eſſe miſſionem ſanguinis ex brachio, in inflammationibus partium inferiorum ex pede, generaliter concluſit, miſ-

(1) Ad Almaſarem Tract. 9. Cap. 57. & 58.
(2) In Particula 12. Aphor. de Miſſ. Sangu.

sionem sanguinis ex latere, in quo est apostema, esse valde utilem.

Haly Abbas (3) de inflammationibus generaliter agens Hippocratis, Galeni, & Rabbì Moysis sententiam tutatus est. In inflammationibus enim partium superiorum, & mediarum sanguinem elicuit ex venis brachii lateris ejusdem, in inflammationibus vero partium inferiorum ex venis pedum. Distinguens postea inflammationes recentes a confirmatis, sententiæ Pauli Æginetæ, de qua dictum est antea, astipulatus est.

Serapion (4) eandem sententiam tenuit, eademque distinctione usus est.

Inter Arabes, qui a Græcis dissenserunt, numeratur Joannes Mesue (5), sive alius quispiam, qui libros Praxeos ejus Operibus adjecit, ut jure suspicatus est Joannes Freind (6). In recenti quippe pleuritide basilicam incidi jussit ex latere opposito, atque, ubi adsit plenitudo universalis, saphenam pedis oppositi.

Avenzoar quoque (7) in eadem sententia fuit, eosque acriter carpsit, qui plerosque Græcos sequuntur, affirmans, *minuere sanguinem ex parte ægritudinis* esse mortem ægris inferre. Quanquam de inflammatione mediastini differens, *nihil quidquam interesse* ait, ut observat idem Joannes Freind (8), *si ex vena basilica sanguis mittatur.*

Avi-

(3) Lib. 3. Cap. 27. & Lib. 5. Cap. 1.
(4) Tract. 2. Cap. 21. de Pleuritide.
(5) Lib. 2. Cap. 21. de Ægritud. pectoris & pulmon. & de Pleuritide.
(6) In Historia Medica, & ejus ortu inter Arabes p. m. 97.
(7) Theizir Tract. 16. Cap. 13.
(8) In eadem Histor. de Avenzoar p. m. 109.

Avicenna (9) demum Hippocrati, & Galeno plane contrarius in curatione inflammationis partium pectoris, & pulmonum, primum jussit secari venam in malleolo ejusdem lateris, deinde communem in brachio contrarii lateris, postremo internam ejusdem lateris.

Quæ ab Arabum ævo usque ad perspectam circuitionem sanguinis in utramque partem disputata a Medicis sunt, libenter omitto; quod facere & nimis longum, & supervacaneum existimem: præsertim cum a Renato Moreav (10) Parisiensi id antea factum sit, qui demonstravit ex qua parte corporis sanguis in pleuritide detractus fuerit a duobus annorum millibus ex omnium pœne Græcorum, Latinorum, Arabum, Barbarorum exacta enumeratione juxta temporum seriem instituta. Unum silentio præterire non possum, Avenzoar, & Avicennæ sententiam multos olim adeo acriter defendisse, eique adeo mordicus adhæsisse, ut Salmanticæ (11) Academia, Carolo Quinto regnante, decretum facere non dubitaverit, ne quis in pleuritide, nisi in opposito brachio, venam aperire auderet. Hoc autem decretum Regis auctoritate firmatum est, quo contraria sententia haud minus perniciosa declaratur, quam Lutheri hæresis.

Julius Cæsar Scaliger (12) eo progressus est, ut affirmare ausus sit, decem, & octo annorum spatio, quibus medicinam exercuit, non nisi unum se vidisse,

qui,

(9) Lib. 3. Fen 10. Tract. 5. Cap. 1.
(10) In lib. de Miss. Sanguinis in Pleuritide edit. Parisiensis ann. 1622.
(11) Biblioth. Anglica Tom. 4. p. 451. & 452.
(12) Comment. in lib. Hippocr. de Insomniis.

qui, ex eadem parte incisa, vena evaserit: contra plus quingentos pristinæ incolumitati restitutos, quibus in adverso cubito aperta vena fuit. Nimirum suæ nescio cui aliquot annorum observationi magis fidendum esse affirmare non dubitavit, quam experientiæ multorum sæculorum, tum Hippocratis, tum Galeni, tum plusquam quingentorum Medicorum, qui omni ævo celebrantur. Quorum auctoritatem, & experientiam secutus Dan. Wilh. Triller (13), ut ceteros omittam, contendit, primam præsertim venæ sectionem nullo alio in loco instituendam esse, quam in brachio affecti lateris &c. addens, meminisse se, ex plus quam quadraginta pleuriticis suæ curæ diverso tempore commissis vix quemquam fuisse repertum, cui non mox a prima paulo largiore sanguinis missione proximo loco dolenti rite instituta, dolores lateris acerrimi incantamento quasi quodam consopiti fuerint.

Ex quibus omnibus licet intelligere, Medicos in nulla re magis dissensisse inter se, quam in delectu venæ, quæ in morbis particularibus sit salutarius incidenda. Quare hac in re optime usurpari posse dictum illud Plinii (14) crediderim: *mirum & indignum protinus subit, nullam artem Medicina inconstantiorem fuisse, & etiam nunc sæpius mutari.*

(13) In Comment. de Pleuritide, ejusque curatione.
(14) Natur. Hist. lib. 29. Cap. 1.

CA-

CAPUT QUINTUM.

Hippocrates, & Galenus in morbis particularium partium corporis infimi ventris, quæ ſunt infra hepar, interdum elici voluerunt ſanguinem ex venis ſuperioribus, fere autem ſemper ex inferioribus.



Ippocrates, & Galenus, ceterique omnes veterum Medicorum, qui circuitionem ſanguinis non noverant, humanum corpus diviſerunt in regiones duas, ſuperiorem, & inferiorem. Superiorem vocabant, in qua continentur partes, quæ ſupra hepar ſunt, nec non hepar ipſum. Hepar quippe officinam ſanguinis eſſe opinati ſunt, omniumque venarum principium. Inferiorem appellabant, in qua continentur partes, quæ ſedem habent infra hepar. In morbis igitur partium ſupremi, & medii ventris, nec non infimi uſque ad hepar, atque hepatis ipſius plerumque venas ſuperiores inciderunt. In morbis vero partium infimi ventris, quæ ſunt infra hepar, meſenterii, inteſtinorum, lumborum, renum, uteri, teſtium, & veſicæ, interdum venas ſuperiores tundi præceperunt, fere autem ſemper inferiores.

Atque ut ab Hippocrate (1) exordiamur, in morbis harum partium inferiorum interdum voluiſſe mitti ſanguinem ex venis ſuperioribus, apparet, cum generaliter ait, revulſionem fieri in ſupernis deorſum, in infernis ſurſum.

Fe-

(1) De Humor. V. 11.

Fere autem semper voluisse, ut in iisdem morbis incidantur venæ inferiores, manifesta testimonia sunt. Differens (2) quippe de doloribus dorsi, coxendicum, lumborum, & testium ait: *oportet igitur venæ sectionem in doloribus dorsi, & coxendicum de poplitibus facere, & malleolis forinsecus*. Ait præterea: *in doloribus (3) lumborum, & testium venæ sectionem de poplitibus, & malleolis facere oportet*. De partu difficili verba faciens inquit (4): *si prægnans multo tempore cohibeatur, & parere non possit, sed diebus pluribus ex partus dolore laboret, sit autem juvenis, & in vigore, & multo sanguine referta, secare oportet venas in malleolis, & sanguinem detrahere*.

Ad Galenum quod attinet, interdum voluisse, ut in morbis partium infimi ventris, quæ sunt infra hepar, incidantur venæ superiores, colligitur, cum loquens (5) de fluxu sanguinis, qui fit in variis partibus corporis, in universum ait; *in his, quæ supra sunt, omnibus revulsio deorsum semper agitur, sursum in his, quæ sunt infra*.

Apparet præterea, cum inquit, *in locis muliebribus (6) in contrarium trahes, si eas, quæ in cubito sunt, secueris venas, aut juxta mammas cucurbitas apposueris, vel manus calefeceris, aut fricaveris, atque alligaveris*.

De renum inflammatione (7) verba faciens ait; *ubi recens fuerit eorum phlegmone, copiaque sanguinis affue-*

(2) De Nat. Hom. V. 210.
(3) Eodem lib. V. 213.
(4) De M. M. Sect. 3. V. 492.
(5) Lib. 5. Meth. Med. Cap. 5.
(6) 2. ad Glauconem Cap. 2.
(7) De G. R. per G. M. Cap. 18.

fuerit, misso ex cubito sanguini interdum auscultant.

Contra vero in morbis earundem partium inferiorum voluisse, ut incidantur venæ inferiores, tam manifesta testimonia sunt, ut in dubium revocari minime possit. Explicans quippe Aphorismum Hippocratis 36. sect. 6. (8), in quo habetur, *difficultates urinæ venæ sectio solvit: secare autem interiores: si per venas interiores*, inquit, *de venis manuum dicatur, Aphorismus caret veritate.* Videtur siquidem Hippocrates in omnibus libris suis in partibus, quæ supra hepar sunt, ex manibus sanguinem mitti voluisse: in inferioribus vero eas venas, quæ in genu, & talo sunt, secari. Ait præterea; *melius itaque sit & hunc Aphorismum unum ex adjectis opinari.*

Præterea *plenitudines* (9), inquit, *a suppressis mensibus ortas omnino per crura evacuabis, sive venam secare oporteat, sive scarificare. Sectæ enim in cubito venæ mulierum revellere purgationem assolent.*

Item in morbis coxendicis (10), uteri, vesicæ, nec non in morbo renum, qui nephritis proprie dicitur (de renum inflammatione egit eodem Capite) inferiores venas secari præcipit, inquiens, *præsertim vero uteri inflammationi, magis etiam, quam renum, a venis in crure positis juvantur. Nam, quæ ex cubito fiunt, evacuationes aliud etiam habent adjunctum malum, nempe quod purgationes mensium comprimant, sanguinemque ad superiores corporis partes retrahant: quæ vero fiunt in cruribus, tantum abest, ut retrahant, ut etiam magis promoveant.*

E Ait

(8) Comment. 6. n. 36.
(9) De C. R. per S. M. Cap. 11.
(10) Lib. eodem Cap. 18.

Ait demum (11), *si cohibere hæmorrhoidas velis, quæ in brachio sunt, venas secare convenit. At in his, quibus repressi sunt menses, semper in cruribus*. Verum si sectæ venæ crurum mensium purgationes per Galenum promovent, quod sanguinem in uterum arcessunt; quæro, quare medeantur inflammationi ejusdem uteri, quæ ex congesto in eo sanguine creatur, eam non augeant? Sed hanc Galeni sententiam fusius, & exactius excutiemus postea, cum quæremus, utrum in muliere plethora laborante, cui menstrua deficiunt, superiores venæ, an inferiores, sint incidendæ.

Ex paucis hisce; multa enim de industria prætermitto; satis constat, Hippocratem, & Galenum in morbis partium infimi ventris, quæ sunt infra hepar, interdum quidem venas superiores incidi voluisse, fere autem semper inferiores. Quibus autem in morbis earundem partium incidendæ sint venæ superiores, in quibus inferiores, quæ magni momenti quæstio est, infra differemus.

(11) Cap. 19.



JA-

JACOBI PLACENTINI
THEORETICÆ MEDICINÆ
IN GYMNASIO PATAVINO
PROFESSORIS PRIMARII
DISSERTATIO

De vena in morbis particularium partium corporis salutarius incidenda.

PARS POSTERIOR.

CAPUT PRIMUM.

Quid ſit evacuatio ſanguinis, quæ fit per venæ inciſionem, quid derivatio, quid revulſio, atque alia prætcrea, quæ ad explicationem hujus quæſtionis ſcitu neceſſaria ſunt.



T percipiatur, quænam in morbis particularibus ſit vena ſalutarius incidenda, quidque in ejus delectu peccaverint tum Græci, tum Arabes, tum qui utroſque tutati ſunt, ante omnia explicandum eſt, quid ſit evacuatio ſanguinis, quæ fit per venæ inciſionem, quid derivatio, quid revulſio, ut vocant, ac nonnulla alia ſunt pernoſcenda.

Quid igitur in primis ſit evacuatio ſanguinis, quæ fit per venæ inciſionem, quamque utilitatem afferat,

 adeo,

adeo perspicuum est, ut expositione non indigeat. Inter omnes quippe convenit, cum Medicus ob eum tantum finem venam incidat, ut sanguinem evacuet, quamcumque inciderit, nihil interesse, nisi promptior, aut tardior ejus evacuatio hanc, aut illam incidendam postulet. Quoniam vero, cum inciditur vena, sanguis non solum evacuatur, sed etiam in aliam partem corporis derivatur, ab alia revellitur; quid revera sit ejus derivatio, quid revulsio, dispiciendum sedulo, ac diligenter est. Nam ut optime ait Tullius (1): *omnis, quæ ratione suscipitur de aliqua re institutio, debet a definitione proficisci, ut intelligatur, quid sit, de quo disputatur*. Quod facere in hac potissimum quæstione prorsus necessarium arbitror, cum veteres Medici, non perspecta circuitione sanguinis, quid sit ejus derivatio, quid revulsio, omnino non noverint, rati, illum per eandem venam supra, infra, ultro citroque moveri.

Hinc inter illos controversum erat, utrum expediret, incidere venam, quæ a parte affecta remota, ac remotissima est, an quæ proxima. Quam quæstionem brevissime, &, ut sui moris est, elegantissime expressit Celsus (2). Qui enim remotam, ac remotissimam incidi volebant, sanguinem dicebant quam longissime a parte affecta esse mittendum, & hac ratione ab ea illum retrahi, averti, revelli: incisa vero proxima, in eandem partem illum revocari. Contra, qui incidendam proximam defendebant, hac incisa, sibi persuadebant, sanguinem ab affecta parte revelli simul,

(1) De Offic. lib. 1. Cap. 1.
(2) Lib. 2. Cap. 10.

mul, & evacuari: ex ulterioribus autem partibus eatenus illum ſequi, quatenus emittitur: ubi his ſuppreſſus eſt, illum, quia non trahitur, ne venire quidem.

Itaque ſanguinem derivare in aliquam partem corporis per venæ inciſionem, ducta a derivatione aquarum ſimilitudine, nihil aliud eſt, quam efficere, ut ſanguis, inciſa aliqua vena, celerius, & uberius per aliquam arteriam influat in eandem partem, quam influebat, antequam vena incideretur.

Verumtamen non levis oritur ambiguitas circa nomen revulſionis. Revulſio quippe apud Medicos eſt ſanguinis ab aliqua parte corporis averſio, & retractio. Id vero poſt detectam circuitionem ſanguinis, neque per arterias proprie, neque per venas fieri poſſe manifeſtum eſt.

Fieri nequit per arterias. Nam quoniam arteriarum officium eſt vehere ſanguinem a ſiniſtro ventriculo cordis in omnes partes corporis; ſi incidatur arteria, id tantum fieri poteſt, ut plenius, & uberius ſanguis influat in alias partes, in alias autem parcius, & ſegnius; a nulla tamen parte per eaſdem arterias revellitur, neque ad ſiniſtrum ventriculum cordis, unde pulſus eſt, retrahitur, & revocatur.

Fieri quidem interdum poteſt, ut ſanguis a tenuiſſimis arteriis repellatur in truncum, unde arteriæ illæ procedunt: ſive repulſio hæc fiat a contractione, & convulſione fibrarum, quæ illas complectuntur, ſive a comprimente, aut repellente aliquo; verum hæc vera revulſio non eſt, ſed retruſio, & repulſio. Nam ſanguis a tenuiſſimis arteriis in eundem truncum re-

pul-

pulsus, iter suum juxta directionem cordis prosequitur.

Fieri nequit per venas. Vel enim inciditur vena, quæ est inter partem affectam, & cor, ut cum in morbis capitis inciditur vena jugularis externa: vel pars affecta est inter cor, & venam incisam, ut cum in inflammatione pleuræ inciditur vena brachii ejusdem lateris: vel cor est inter venam incisam, & partem affectam, quemadmodum efficitur, cum in inflammatione uteri secatur vena brachii.

Verum cum inciditur vena, quæ est inter partem affectam, & cor, venæ sectio sanguinem quidem ad se attrahit; sanguis tamen per sectam venam non revellitur a parte affecta, ut veteres putabant, sed moveri pergit juxta directionem suam versus cor.

Cum pars affecta est inter cor, & venam incisam; per eam quoque sanguis non revellitur a parte affecta. Valvulæ enim, quibus venæ instructæ sunt, prohibent, quo minus per eandem venam contra legem circuitionis revertatur.

Cum demum cor est inter venam sectam, & partem affectam, secta quidem vena efficit, ut minus sanguinis per arterias influat in eandem partem, quam influebat, ante quam incideretur; ab affecta tamen parte illum non retrahit, & revellit.

Ex his omnibus liquido constat, quod initio proposuimus, sanguinem neque per arterias, neque per venas, ut veteres putabant, proprie revelli.

I. Derivatio igitur sanguinis, quæ fit per venæ incisionem (ut explicatione harum vocum omnis ambiguitas tollatur) efficitur, cum, incisa vena, volumus,

mus, ut ſanguis plenius, & uberius influat in aliquas arterias, & partes corporis, quam influebat ante ejuſdem venæ inciſionem.

II. Revulſio vero, ut a Medicis uſurpatur, fit, cum, inciſa vena, volumus, ut ſanguis in aliquas arterias, & partes corporis parcius influat, quam influebat, ante quam eadem vena incideretur.

Hinc facile intelligitur, cum per inciſam venam efficitur, ut ſanguis plenius, & uberius influat in aliquas arterias, & partes corporis, neceſſario conſequi, ut in alias influat parcius. Itaque cum in aliquas arterias, & partes corporis fit derivatio, neceſſarium eſt, ut ab aliis fiat revulſio.

Quamquam vero ſanguis per multa remedia in alias partes corporis derivari, & ab aliis revelli poſſit, (conſtat enim utrumque fieri per cathartica, per diuretica, per diaphoretica, per emetica, perque frictiones, cucurbitulas, fonticulos, ſetacea, veſicantia, phenigmos, per balnea, & fomenta) per venæ tamen ſectionem omnium plerumque validiſſime, & promptiſſime utrumque efficitur.

Vidimus hactenus, quid ſit evacuatio ſanguinis, quæ fit per venæ ſectionem, quid derivatio, quid revulſio; nonnulla præterea prænoſcenda ſunt de corde, de arteriis, de venis, de ſanguine, quo facilius propoſita quæſtio explicari poſſit.

I. Notandum igitur in primis eſt, non a ſola vi cordis, ſed & arteriarum ſanguinem per univerſum corpus diſtribui. Quam enim motus progreſſivi quantitatem ſanguis amittit dilatando arterias, arteriæ, ubi ſatis elaſticæ ſint, pari vi ſe conſtringendo, eidem reſti-

restituunt, illumque per universum corpus diffundunt.

II. Arterias, & venas conoideam figuram habere:

III. Harum alias recta incedere, alias transverso, & tortuoso itinere flecti:

IV. Sicuti manifestum est, totum sanguinem, qui a corde in aortam infunditur, eo excepto, qui in nutritione, inque variis secretionibus absumitur, in venam cavam transmitti, & in cor reverti; ita etiam perspicuum, totum sanguinem, qui per singulos ramos arteriarum movetur, transferri in singulos ramos venarum, qui iisdem ramis arteriarum continui sunt, quæcumque eorundem ramorum sectiones, & velocitates sanguinis sint:

V. In arteriis illum moveri a sectione majore in minorem: in venis a sectione minore in majorem:

VI. Laterales ramos arteriarum, venarumque cum truncis, unde procedunt, varios angulos efficere, acutos, rectos, obtusos:

VII. Alios ramos arteriarum, qui ab eodem trunco procedunt, sanguinem in incisam venam infundere, alios non infundere: quæ duo a plerisque non animadversa erroris ansam præbuerunt:

VIII. Omnes ramos arteriarum, venarumque simul sumptos majorem sectionem habere, quam truncum, unde procedunt, aut in quem tendunt:

IX. Plerasque venas valvulis instructas esse:

X. Sanguinem ut gravem difficile in superiora corporis moveri, facile in inferiora:

XI. Sanguinis motum variari, pro vario affrictu vasorum, pro varia horum tum a corde, tum a parte affecta distantia, pro varia eorum figura, sectione,

ne, vi elastica, pro variis angulis, quos efficiunt inter se, prout arteria cum incisa vena communionem habet, aut non habet, pro varia ejusdem sanguinis crassitie, visciditate, lentore, pro majori, minorive incisæ venæ foramine, pro varia corporis positione perpendiculari, horizontali, obliqua.

His prænotatis, videamus, quænam in morbis particularium partium corporis vena sit salutarius incidenda. Quam quæstionem non solum Græci, & Arabes proposuerunt, sed etiam, qui utrorumque sententiam tutati sunt, & in primis Laurentius Bellinus (1), cui primas in Mechanica Medicina plerique omnes tribuunt. Non enim quæsivit, qua incisa vena sanguis magis, minusve revellatur ab omnibus partibus, sive superioribus, sive inferioribus, sive dexteris, sive sinistris nostri corporis, sed qua incisa vena magis, minusve revellatur a particulari parte corporis, vel superiori, vel inferiori, vel dextera, vel sinistra. Quæsivit enim, *ubi morbus venæ sectionem exigens alicui parti corporis inhæreat, ex qua vena sanguis utilius emittatur:* quod profecto idem est, ac si quæsivisset, quænam incisa vena majorem a particulari parte, cui morbus inhæret, revulsionem faciat. Cum autem majorem ab ea revulsionem fieri ostendere proposuit, mittendo sanguinem ex venis ab ea remotis, oppositis, remotissimis, omnium minimam ab eadem fieri ostendit, ut ex Propositione nona patebit.

(1) De Sangu. Miss. Proposit. *6.* p. 104.

CAPUT SECUNDUM.

PROPOSITIO PRIMA.


Anguis per alias arterias celerius naturaliter movetur, per alias tardius.

Cum aliæ partes ſanguinis majorem maſſam habeant, aliæ minorem, aliæ tenues ſint, aliæ craſſæ; aliæ angulofæ, aliæ læves; aliæ ſphæricæ, ovales aliæ, aliæ planovales; cum præterea aliæ arteriæ magis diſtent a corde, aliæ minus; aliæ majorem ſectionem habeant, aliæ minorem; aliæ recta procedant, aliæ varias curvaturas, mæandros, angulos efficiant; aliæ majori vi elaſtica præditæ ſint, aliæ minore; ex his omnibus conſequitur, ſanguinem per alias arterias celerius naturaliter moveri, per alias tardius.

Hinc conſtat, falſam eſſe ſententiam illorum (1), qui putant, totam maſſam ſanguinis ſingulis horis viginti quatuor fere vicibus, & ſingulis diebus quingentis, & ſeptuaginta ſex tranſire per cor, perque univerſum corpus. Nam ſi v. g. ſint in homine viginti quinque libræ ſanguinis, verum quidem eſt, totidem fere ejus libras a corde profectas ſingulis horis viginti quatuor fere vicibus, & ſingulis diebus quingentis, & ſeptuaginta ſex redire in cor; falſum tamen, totam maſſam ſanguinis a corde profectam

tot

(1) Edmundus Purchotius Phyſic. Tom. 3. Sect. 4. Cap. 2. Propoſit. 2. Gualterus Charleton Exercit. 6. Rikardus Lovver Tract. de Corde Cap. 3. p. 161.

tot vicibus singulis horis; & singulis diebus in cor reverti; cum constet, sanguinem per alias arterias celerius naturaliter moveri, per alias tardius; ut aliæ ejus partes a corde profectæ pluries revertantur in cor, priusquam aliæ in illud revertantur semel. Atque haud scio, an ullus sit uberior fons illorum morborum, qui longum tempus sopiti manent, quam inæqualitas motus tum sanguinis, tum aliorum fluidorum per vasa nostri corporis.

PROPOSITIO SECUNDA.

Evacuatio sanguinis, quæ fit per venæ incisionem, proportionalis tandem fit in singulis vasis, & singulis partibus corporis diminutioni totius massæ sanguineæ; ut, si v. g. per venæ incisionem detrahitur duodecima pars totius massæ sanguineæ, post aliquod tempus detrahatur quoque a singulis vasis, & a singulis partibus corporis duodecima pars sanguinis, quem eadem vasa, & partes corporis continebant, ante quam vena incideretur. Ratio manifesta est. Cum enim tota massa sanguinis fundatur a corde, & arteriis in singulas partes corporis, & in singulas venas pro capacitate partium, & venarum earundem, & a singulis partibus corporis, atque a singulis venis, per leges circuitionis ejusdem sanguinis, refundatur in cor, & arterias; sequitur necessario, ut, qua proportione per venæ incisionem ejus pars detrahitur a tota ejus massa, eadem quoque tandem detrahatur a singulis venis, & singulis partibus corporis.

PROPOSITIO TERTIA.

Secta vena alicui arteriæ continua, sanguis celerius, & uberius influit in arteriam eandem, quam influebat, ante quam vena tunderetur. Cum enim, secta vena, minuatur obex arteriæ, quæ eidem venæ continua est; consequens est, ut sanguis celerius, & uberius influat in arteriam eandem, quam influebat, ante quam vena tunderetur.

SCHOLIUM.

Ut percipiatur, quanta sit in qualibet venæ incisione derivatio sanguinis, quæ fit in proximam sectionem arteriæ, cujus continua vena inciditur, notandum est, vel per venæ foramen totum sanguinem effluere, vel partim per ejus foramen effluere, partim, prætergresso foramine, cor versus moveri.

Si totus sanguis per venæ foramen effluat, mensura derivationis, quæ fit in proximam sectionem arteriæ, est æqualis differentiæ, quæ intercedit inter quantitatem sanguinis, quæ tempore venæ incisionis ex ipsa vena effluit, & quantitatem, quæ per proximam arteriæ sectionem pari tempore naturaliter fluere solebat.

Mittantur octo unciæ sanguinis ex vena continua alicui arteriæ: pari tempore naturaliter fluere solebant per proximam sectionem arteriæ unciæ sex: derivatio sanguinis, quæ fit per venæ incisionem in proximam sectionem arteriæ erit $8 - 6 = 2$.

Si

Si pars ſanguinis effluat per venæ foramen, pars foramen prætergreſſa cor verſus moveatur, menſura derivationis eſt æqualis differentiæ, quæ intercedit inter quantitatem ſanguinis, quæ per venæ foramen effluit una cum ea, quæ per eandem venam, prætergreſſo foramine, cor verſus movetur, & inter quantitatem ſanguinis, quæ per proximam ſuperiorem ſectionem arteriæ pari tempore naturaliter fluebat.

Mittantur, ut in primo caſu, octo unciæ ſanguinis ex vena continua alicui arteriæ: æquali tempore per proximam ſectionem arteriæ naturaliter fluant unciæ ſex, & unciæ duæ foramen venæ prætergreſſæ tendant ad cor; derivatio erit $8 - 6 + 2 = 4$.

Ratio menſuræ harum derivationum manifeſta eſt. Nam derivare ſanguinem per venæ inciſionem in proximam ſuperiorem ſectionem arteriæ, nihil aliud eſt, quam efficere, ut plus ejuſdem ſanguinis in eam influat, quam pari tempore influebat, ante quam vena incideretur, ut oſtendimus Capite primo hujus poſterioris Partis n. 1. & in hac Propoſitione; ſed quantitas ſanguinis, quæ per inciſam proximam venam effluit, una cum ea, ſiqua ſit, quæ, prætergreſſo venæ foramine, cor verſus movetur, ſupra quantitatem, quæ pari tempore per proximam ſectionem arteriæ naturaliter fluere ſolebat, eſt menſura quantitatis ſanguinis, quæ ſuperat ejus quantitatem, quæ in proximam ſectionem arteriæ pari tempore naturaliter fluere ſolebat; ergo menſura derivationis, quæ fit in proximam ſectionem arteriæ, eſt æqualis differentiæ, quæ intercedit inter quantitatem ſanguinis, quæ tempore venæ inciſionis ex ejus foramine effluit una cum

ea,

ea, ſiqua ſit, quæ, prætergreſſo foramine, cor verſus movetur, & quantitatem ſanguinis, quæ per proximam arteriæ ſectionem pari tempore fluere ſolebat.

PROPOSITIO QUARTA.

I. QUo ſanguis ob quamvis cauſſam celerius, & uberius movetur per aliquam arteriam, eo ſegnius, & parcius, niſi quid obſtiterit, movetur per proximas.

II. Et contra, quo ſanguis ob quamvis cauſſam ſegnius, & parcius movetur per aliquam arteriam, aut in ea hæret, & conſiſtit, eo celerius, & uberius, niſi adſit impedimentum, movetur per proximas.

Cum ex his duabus Propoſitionibus tota fere pendeat hujus quæſtionis ſolutio, eas juvat tum rationibus, tum obſervationibus, tum Hygraulicis legibus confirmare. His enim non perſpectis factum eſt, ut adverſarii, relictis Græcis, in Arabum caſtra tranſierint.

Utraque Propoſitio a Divino, pœne dixerim, Sene (2) pluribus locis, præſertim vero libro de Flatibus adumbrata eſt, cum inquit: *Sacer morbus fit, cum obſtructiones multæ multis modis circa vaſa contingunt, & ſanguinis motus prohibetur, atque hic quidem ſiſtitur, ibi tardius permeat, alibi autem citius: qua ſanguinis per corpus tranſitus inæqualitate variæ etiam inæqualitates contingunt.* Utramque Propoſitionem doctiſſimus Rikardus Lov-

(2) V. 215.

Lower (3) demonstravit, notavitque Balthassar Ludovicus Tralles (4).

Atque ut a prima exordiamur, sanguis vel per aliquam arteriam, vel per aliquam venam ob quamvis caussam celerius movetur.

I. Celerius moveatur per aliquam arteriam. Quoniam celerius per hanc arteriam movetur; plus sanguinis singulis pulsationibus cordis ingreditur ejus ostium, quam ingrediebatur, cum per eam movebatur tardius: & quoniam eadem manet quantitas sanguinis, eademque vis cordis; quanto plus ejusdem sanguinis singulis pulsationibus cordis ingreditur ejus ostium, tanto minus ob Hygraulicas leges ingreditur ostia proximarum arteriarum. Ubi igitur sanguis per aliquam arteriam ob quamvis caussam celerius movetur, eo segnius influit in proximas. Non secus fieri ab Hygraulicis demonstratum est in amne, ex quo plures rivi deducti sunt. Ubi enim unus eorum amplior, aut profundior factus sit; aqua in eum pleniori influit flumine, in proximos vero segnius, & parcius. Ob hanc caussam ubi in amne plures aquæ ductus aperti sint, qui aquam deducunt in fundos plurium dominorum, lex sancita est, ne quis aquæ ductum, qui in fundum suum aquam derivat, ampliorem, altioremve efficiat, quam ei concessum sit; ne ab aquæ ductibus, fundisque vicinorum aquam detrahat, & avertat. Ejusmodi leges sancitas legimus apud eruditissimum Virum Marchionem Joannem Poleni (5) Matheseos, &

(3) Tractatu de Corde Cap. 2. p. 110.
(4) De Vena jugulari frequentius secanda Paragrapho 5. p. 107.
(5) Pag. 233. & sequentibus.

& Experimentalis Philoſophiæ Profeſſorem eximium in Commentariis Sexti Julii Frontini de Aqueductibus Urbis Romæ.

II. Sanguis ob quamvis cauſſam majori celeritate moveatur per aliquam venam, quod potiſſimum evenit, cum aliqua vena inciditur. Quo celerius per hanc venam movetur, eo minus impedimenti affert ſanguini per continuam arteriam fluenti. Hinc plus ſanguinis ſingulis pulſationibus cordis ingredietur hujus arteriæ oſtium, quam ingrediebatur antequam vena incideretur per tertiam: & quoniam eadem fere manet quantitas ſanguinis, eademque vis cordis; quanto plus ſanguinis ingreditur oſtium hujus arteriæ, tanto minus ingreditur oſtia proximarum arteriarum; ergo ubi ſanguis ob quamvis cauſſam majori celeritate movetur ſive per aliquam arteriam, ſive per aliquam venam, eo ſegnius influit in proximas arterias, & venas.

Non ſolum ratio, ſed & experientia id perſpicue demonſtrat. Arteriotomia in primis ob hanc præſertim rationem dolorum, inflammationum, aliorumque graviſſimorum morborum potiſſimum remedium eſt; ut notavit idem Rikardus Lower (6). Sanguis enim ab inciſa arteriā magno impetu, & copia proſiliens avertitur a proximis arteriis, atque arcetur a ramis, qui poſt inflictum ei vulnus ſunt. Ex quo conſequitur, ut eædem proximæ arteriæ, ablata diſtenſione, validius, & fortius micantes a particulari plenitudine, atque ſtatione ſanguinis, unde iidem morbi ſunt, liberentur.

Hinc

(6) Tract. de Corde Cap. 2. p. 116.

Hinc etiam eſt, quod diuturna gonorrhea, aut fluore uterino laborantium, aut nimia Venere abutentium ſpina dorſi adeo debilitatur, quemadmodum animadvertit idem auctor, & ante ipſum Hippocrates (7), vix ut erecti incedere, aut ſe flectere poſſint, ac non raro dorſi atrophia corripiantur. Quod non ob eam tantum rationem fit, quod in illis ſpinalis medulla, aut nervi inde orti nutritium ſuccum in teſtes, & uterum nimis impendant, ſed quia præſertim illorum arteriæ ſpermaticæ, & uterinæ, cum plurimum ſanguinis in teſtes, & uterum infundant, arterias lumborum e regione oppoſitas, & ſpinalem medullam ſuo defraudant ſanguine: unde illorum ſpinalis medulla, ut ait Hippocrates, exſiccatur. Quod ex medela quoque magis eluceſcit. Quidquid enim eorum vaſa ſpermatica corroborat, & conſtringit, æqualem ſucci nutritii, & ſanguinis diſtributionem, & naturalem partium tonum, & robur reſtituendo eorum ſanitatem creat.

Altera Propoſitio æque facile oſtendi poteſt. Sanguis in primis hæreat ob quamvis cauſſam in aliqua arteria: quoniam in hac hæret, atque eadem manet ejus quantitas, eademque vis cordis illum pellentis, obicem offendens arteriæ obſtructæ majorem impetum exercet in proximas arterias, ac majori celeritate, & pleniori flumine in eas irruit. Non ſecus flumen efficere ſolet, quod in plures ramos diviſum ſit. Nam ſi aliquis ejus ramus anguſtior factus ſit, aut penitus obſtructus, majori velocitate, & copia in proximos non obſtructos exoneratur.

(7) De Intern. Affectionibus Sect. 1. V. 315.

Hæreat idem sanguis ob quamvis caussam in aliqua vena. Quoniam in hac hæret, atque inde vena ipsa in majorem truncum exonerare illum nequit; rami proximi non obstructi, cum minus sanguinis, minusve impedimenti, quam antea, offendant in eodem trunco, majori velocitate, & copia sanguinem in illum infundunt: quemadmodum fieri solet in rivis fluminis, qui in communem alveum aquam deducunt, quorum uno, pluribusve obstructis, aqua ex non obstructis majori velocitate & copia in eundem alveum devolvitur. At sanguis quo majori velocitate movetur per ramos venarum non obstructos, eo minus impedimenti affert sanguini per continuas arterias fluenti. Igitur per ramos quoque harum arteriarum velocius, & uberius, quam antea, moveatur necesse est. Rem ita esse observatio confirmat. Nam ut idem Auctor (8) expertus est, ligata altera arteria cervicali in vivis animalibus, statim adversa cervicalis, & axillaris utraque, propter majorem impetum, & copiam sanguinis, qui, illa ligata, in has infunditur, validius micant, & saliunt. Id quoque abunde demonstrant, qui lumbos fascia arcte constringunt, ut arceant frigus, quorum multi ingenti renum ardore afficiuntur. Cujus rei non ea tantum ratio est, ut animadvertit idem Auctor, (9) quod vestes fasciæ compressæ calefaciunt externas partes corporis; sed quia præsertim arcta lumborum constrictio, dum motum sanguinis coarctat in exterioribus vasis, ejus cursum in interioribus concitatiorem facit: adeoque qui re-

(8) Cap. Eodem p. 111.
(9) p. 112.

renes natura calidos habent, nullo modo vestes regioni lumborum arcte alligari patiuntur, ne sanguis in exterioribus partibus corporis repressus majori impetu, & copia influat in internas, majusque illis afferat incendium.

Ob eandem caussam doctissimus Boerhaave (10) ait, animalia, quibus exemptus est lien, & voraciora, & salaciora fieri, & sæpius mejere: quia nimirum sanguis, qui per cœliacam in lienem ferebatur, interclusa via, in proximum ventriculum, in renes, & testes copiosius defertur.

Multi præterea morbi id tam aperte significant, ut nullus dubitandi locus relinquatur. Nam in pleuritide vera id clarissime apparet, in qua non pulmones, sed sola pleura, & musculi intercostales, supercostalesve inflammatione corripiuntur. Quam pleuritidem non raro evenire ex observationibus multorum Medicorum in dubium revocari nequit, ac mihi non semel videre contigit. Bronchialis enim arteria, quam primus Erasistratus detexit, ut notat Galenus (11), & eam non solum cavæ arteriæ nomine descripsit, sed etiam sanguinem in pleuritide per eam excerni ostendit; bronchialis, inquam, arteria ex aortæ descendentis principio, plerumque vero ex intercostalibus inferioribus, modo simplex, modo multiplex orta per pulmonis bronchia ad eorumdem nutritionem diffunditur. Obstructis igitur in pleuritide vera arteriis intercostalibus inferioribus, sanguis horum obicem offendens magno impetu in proximam bronchialem in-

(10) In Instit. Medic. Æconom. Animalis de Actione lienis.
(11) Lib. 5. de Loc. Affect. Cap. 3.

influit, eamque præter modum distendens, sæpe etiam disrumpens, in bronchia effunditur, & in tracheam expulsus per os ejicitur. Cujus rei ratio, ut ex Hygraulicis constat, non alia esse videtur, nisi quia sanguis in quibusdam arteriis segniter fluens, aut prorsus consistens, in vicinas majori impetu, & copia exoneratur.

Ob eandem caussam pleuritici non solum ex pulmonibus per bronchialem arteriam, sed sæpe etiam ex larynge, faucibus, & naribus per carotides eundem sanguinem ejiciunt. Obstructis quippe intercostalibus superioribus, sanguis pleno flumine, magnoque impetu deflectit in vicinas carotides externas, & distentis, disruptisque earum finibus, in laryngem, fauces, & nares sibi viam aperit.

Hinc etiam est, quare pleuritici interdum sanguinem vomant. Nam obstructis intercostalibus inferioribus, sanguis interdum per cœliacam pleno gurgite devolvitur, atque ejûs ramos, qui per ventriculi interiora propagantur, distendens, in ejus cavitatem descendit, & vomitum sanguinis creat.

Hinc quoque apparet, quare in contusione, & vulnere thoracis, in quibus, inoffensis sæpe pulmonibus, musculi pectoris, & pleura læduntur, sanguis expuatur. His enim ob contusionem inflammatis, obstructisque, sanguis magno impetu, & copia per vicinam bronchialem arteriam influens, & aperiens ejus ostia, in bronchia exoneratur, & sputo excernitur.

Sed ne pluribus commemorandis Lectores delassem, quænam caussa esse potest, quare obstructo, inflamma-

matove hepate, liene, aut pancreate, ſanguis per vomitum, perve alvum ejiciatur? Non alia profecto, niſi quia ſanguis, obſtructo cœliacæ ramo dextero, aut ſiniſtro, aut pancreatico, in vicinas gaſtricas, aut duodenam irruit, & per vomitum, vel per alvum projicitur.

Ex his omnibus, aliiſque permultis, quæ brevitatis cauſſa prætereo, meridiana luce illuſtrius apparet, ſanguinem, ubi per aliquam arteriam majori, quam antea, celeritate movetur, ſegnius in proximas, niſi quid obſtiterit, influere, atque ubi in aliquam arteriam ſegnius, quam antea, & parcius influit, aut in ea hæret, & conſiſtit, celerius, & uberius in proximas devolvi. Ex quibus plane conſequitur, validius, promptiuſque a particulari parte corporis revelli ſanguinem per vaſa proxima, quam per remota, & remotiſſima, ut infra oſtendemus.

Dixi, quo ſanguis celerius, & uberius influit in aliquam arteriam, eo ſegnius, & parcius influere in proximas, & contra: quibus Propoſitionibus adjeci, niſi quid obſtiterit, animadvertens, aliquot eſſe cauſſas, quæ utrumque prohibeant. Quænam autem hæ cauſſæ ſint, infra patebit.

Unum hoc loco ſilentio præterire non poſſum, contrarium prorſus ſentire Joannem Baptiſtam Bianchi (12), qui quæſito reſpondens, quod a Paulo Hieronymo Bimio propoſitum ei fuerat, pronunciavit, in continuis fiſtulis hærente aliquo inſuperabili, vel etiam ſuperabili ad ſanguinis diſtributionem per di-

(12) In Hiſtor. Hepatis Parte 3. Tract. 20. De Impediment. Circuit. Sanguinis in genere p. 832.

dictas fistulas impedimento, sanguinis quoque *in toto corpore servata proportione velocitatem languere*. Quare mirandum, Joannem Baptistam Silva (13), qui eundem Bianchi toto Capite sexto nimis fortasse acriter, & in nonnullis injuria convellit, hoc ejus dictum non animadvertisse.

SCHOLIUM.

QUoniam in hac Propositione, qua fere tota nititur hujus quæstionis solutio, usus sum Hygraulicis exemplis, iisdemque usurus in posterum sum; objiciet fortasse quispiam, derivationem, revulsionemque sanguinis; quæ fiunt in arteriis vivi animalis, ad Hygraulicas leges non posse referri; rivos fluminis non dilatari, non constringi, sed immobiles permanere; arterias vero vivi animalis perpetuo micare, ac dilatationem, contractionemque vicissim subire.

Respondeo; eandem fieri derivationem, revulsionemque in arteriis vivi animalis, quæ dilatantur, contrahunturque vicissim, quæ fit in rivis fluminum, qui immobiles sunt. Nam etsi sanguis, cum a corde truditur in arterias, partem impetus impendat in earum dilatationem tum ob resistentiam antecedentis sanguinis, tum ob affrictum ejus partium ad latera vasorum, atque inde minor fiat ejusdem impetus progressivus; cum tamen arteriæ pari vi contrahantur, qua dilatatæ fuere, nisi præ nimia dilatatione earum vis

(13) Confirmatio doctrinæ præced. Capitum, seu reflexiones super Differtat. quæ contrarium docet p. 110. & seqq.

vis elastica imbecilla, & debilis facta sit, eumdem impetum progressivum eidem sanguini restituunt, qui antea in earum dilatatione demptus ei fuerat. Hinc autem fit, ut in arteriis vivi animalis eadem derivatio, & revulsio accidat, quæ in rivis fluminum, qui immobiles sunt, contingit.

Accedit, quod cum sanguis, secta vena, in liberum aerem influat; qui aer minus resistit ejus motui, quam resistebat præcedens sanguis, qui ante hujus sectionem in eadem vena continebatur; arteria sectæ venæ continua, imminuto obice, sanguinem, quem continet, facilius, & promptius urget, quam subsequens aqua urgeat præcedentem, ubi aliquis rivus fluminis amplior, aut profundior factus sit. Ergo in arteriis vivi animalis vel æqualis, vel etiam major fit derivatio, & revulsio, quam fiat in rivis fluminum, qui neque dilatantur, neque contrahuntur, sed immobiles prorsus permanent.

Utrum vero derivatio, & revulsio ejusdem sanguinis rectius explicentur per Hygraulicas leges, quas in posterum tradituri sumus, an per illas, quibus cum Bellino usi sunt Arabum Propugnatores, earumdem legum, & Medicæ Artis peritorum judicio relinquimus.

COROLLARIUM PRIMUM.

Hinc sequitur, cum inciditur vena, quæ sanguinem recipit ab arteria vicina arteriæ partis affectæ, non vero ab arteria partis affectæ, fieri ab arteria partis affectæ revulsionem. Nam si, cum incidi-

ditur vena alicui arteriæ continua, ſanguis celerius, & uberius influit in eandem arteriam, quam influebat, antequam vena incideretur per tertiam: ſi præterea, ubi ſanguis celerius, & uberius influit in aliquam arteriam, eo ſegnius, & parcius, niſi quid obſtiterit, influit in proximam, ex qua inciſa vena ſanguinem non recipit per quartam; illud plane conſequitur, ut, cum inciditur vena, quæ ſanguinem recipit ab arteria vicina arteriæ partis affectæ, non vero ab arteria partis affectæ, fiat ab arteria partis affectæ revulſio.

Ob ſimilem rationem magna cucurbita ſub mammis mulierum appoſita earum menſtrua, & lochia præter modum fluentia cohibere quoquo modo poteſt. Quo remedio Hippocrates (1), & Galenus (2) uſi ſunt. Epigaſtrica enim vena, quæ ad mammas protenditur, ſanguinem haurit ab epigaſtrica arteria, quæ iliacæ externæ ramificatio eſt. Quare magna cucurbita ſub mammis appoſita, dum ſanguinem ab epigaſtrica vena attrahit, efficit, ut aliqua fiat derivatio in arteriam iliacam externam, atque inde aliqua averſio ab ramo iliacæ interno hypogaſtrico, qui in uterum ſanguinem fundit. Quo diverticulo fortaſſe fit, ut menſtrua, & lochia mulierum præter modum fluentia cohibeantur.

(1) 5. Aphor. n. 50. & 2. Epidem. 5. *6.* n. 33.
(2) Lib. 3. ad Glauconem Cap. 10.

CO-

COROLLARIUM SECUNDUM.

SEquitur ſecundo, cum inciditur vena, quæ ſanguinem recipit & ab arteria partis affectæ, & a vicina ſimul, tres caſus accidere poſſe.

I. Vel vena inciſa parem recipit ab utraque quantitatem ſanguinis.

II. Vel majorem recipit ab arteria partis affectæ.

III. Vel minorem.

In primo caſu manifeſtum eſt ex Scholio poſt Propoſitionem tertiam, parem fieri ab utraque arteria derivationem. Secta enim vena efficit, ut æque major quantitas ſanguinis influat & in arteriam partis affectæ, & in vicinam, quam influebat ante ejus inciſionem.

In ſecundo caſu conſtat, fieri in arteriam partis affectæ majorem derivationem, quam in vicinam.

In tertio vero fieri in arteriam partis affectæ derivationem minorem.

COROLLARIUM TERTIUM.

SEquitur tertio, cum vena inciſa, ceteris paribus, ſanguinem recipit ab arteria, quæ propior eſt arteriæ partis affectæ, eo majorem, promptioremque fieri ab arteria partis affectæ revulſionem. (*Figura prima*) Nam cum vena inciſa, ceteris paribus, ſanguinem recipit ab arteria, quæ propior eſt arteriæ partis affectæ, eo minor quantitas ſanguinis congeritur in eandem venam. Pauciores quippe rami vena-

H rum

rum inter foramen venæ, & eandem arteriam intercepti exceptum a sociis arteriis sanguinem in eam infundunt; at quo minor quantitas sanguinis in eandem venam congeritur, eo minus impedimenti objicitur sanguini, qui fluit per arteriam propiorem arteriæ partis affectæ; ergo sanguis plenius, & uberius influit in arteriam propiorem arteriæ partis affectæ. At quo sanguis plenius, & uberius influit in eamdem arteriam propiorem arteriæ partis affectæ, eo segnius, & parcius influit in arteriam partis affectæ; ergo cum vena incisa, ceteris paribus, sanguinem recipit ab arteria propiore arteriæ partis affectæ, sanguis eo segnius, & parcius influit in arteriam partis affectæ, atque eo major fit, & promptior ab arteria partis affectæ revulsio.

Hæc ratio est, quare, si in morbis pectoris incidatur vena brachii, major fiat, & promptior ab eo revulsio, quam si, ceteris paribus, incidatur vena manus; quare in morbis capitis major fiat, & promptior revulsio, si incidatur vena colli, temporum, frontis, occipitis, quam si, ceteris paribus, incidatur vena brachii.

Hinc patet, quo vena incisa propior est parti affectæ, non solum utiliorem esse ad sanguinem evacuandum, sed etiam ad eumdem ab eadem revellendum.

Porro contrarium evenire manifestum est, cum inciditur vena, quæ sanguinem recipit ab arteria, quæ longius distat ab arteria partis affectæ. Minor enim fit, & tardior ab arteria partis affectæ revulsio. Nam cum inciditur vena *V* in *a*, (*Figura prima*) quæ lon-

longius distat a ramo obstructo *b* arteriæ *A*, plures rami venarum intercepti inter *a*, & *b* exceptum sanguinem a sociis ramis arteriæ *A* infundunt in eamdem venam *V* prope ramum arteriæ obstructum *b*, & vicinum non obstructum *c*, ac propterea major quantitas sanguinis congeritur in venam *V* prope eosdem ramos *b*, & *c*. At quo major quantitas sanguinis congeritur in venam *V* prope ramos arteriæ *b*, & *c*, eo majorem obicem affert sanguini per ramum arteriæ non obstructum *c* fluenti; ut si valde magna esset distantia inter locum sectionis venæ *a*, & ramum arteriæ non obstructum *c*, vena *V* prope eumdem ramum *c* æque fere turgeret sanguine, ac si incisa non esset. Ergo cum inciditur vena, quæ, cæteris paribus, sanguinem recipit ab arteria, quæ longius distat ab arteria partis affectæ, minor fit ab arteria partis affectæ revulsio. Fit etiam revulsio tardior. Nam quo secta vena longius distat ab arteria proxima arteriæ partis affectæ, sanguis per sectam venam diminutus serius accedit ad venam, quæ sanguinem haurit ab eadem arteria.

Idem prorsus accidit arteriis in venas sanguinem fundentibus, ac flumini, quod in aliud flumen, aut lacum, aquam infundit. Ubi enim recipiens flumen, aut lacus aquæ copia turget, obice facto, motum influentis retardat, aut sistit, non raro etiam repellit. Id quod ab Hygraulicis demonstratum est, præsertim vero a doctissimis Viris Dominico Gulielmino (1)

H 2 Præ-

(1) De Aquar. Fluent. Mensur. lib. 3. Proposit. 1. Coroll. 3. & de Nat. Flumin. Cap. 8. Parte 1. De flumine in aliud, vel in mare fluente. p. 216.

Præceptore olim meo, Matheseos primum, deinde Theoreticæ Medicinæ Professore Primario, & a Marchione Joanne Poleno (2) Mathematicæ, & Experimentalis Philosophiæ Professore celeberrimo.

SCHOLIUM.

HAc in re animadverti velim, optimum esse institutum Medicorum illorum, qui in plerisque inflammationibus, præsertim vero pectoris, primum secant toties venam, quæ sanguinem recipit ab arteria, quantum fieri potest, proxima arteriæ partis affectæ, quoties magnitudo morbi, ægri ætas, vires, & temperamentum requirunt: deinde incidunt venam vel oppositi lateris, vel oppositi trunci: ut, advocato ad remotas quoque arterias sanguine, major fiat, & diuturnior ab affecta parte revulsio. Quod institutum prorsus contrarium est instituto Arabum, qui, ut ostendimus Parte prima Capite primo, in inflammationibus particularium partium primum incidebant venam trunci oppositi, deinde venam lateris oppositi, postremo venam ejusdem lateris. Ex parte quoque adversatur consuetudini Græcorum, qui, ut notatum est Capite secundo ejusdem Partis, in principio nonnullorum morborum, ut anginæ, ophthalmiæ, doloris capitis, non remotissimas venas incidebant, ut Arabes, sed parum remotas, in fine vero proximas, judicantes, ignorata circuitione sanguinis, & revulsionis significatione, incidendo in principio eorundem morborum venas parum remotas, sangui-

(2) De Motu Aquæ mixto lib. 2. n. 167.

guinem alio adduci, & ab affecta parte averti; in fine vero tundendo proximas, illum attrahi, & ab eadem parte avocari.

PROPOSITIO QUINTA.

CUm inciditur vena alicui arteriæ continua, ſanguis celerius movetur in ſectione arteriæ, quæ, ceteris paribus, propior eſt venæ inciſæ, & a corde remotior, quam in ea, quæ eſt ab eadem vena remotior, & cordi propior.

Quoniam vena inciſa aufert obicem ſanguini per continuam arteriam fluenti, ſanguis per eandem arteriam celerius movetur, quam movebatur, antequam vena incideretur per Propoſitionem tertiam; ſed vena inciſa celerius aufert obicem ſanguini in ſectione arteriæ, quæ, ceteris paribus, propior eſt eidem venæ, et a corde remotior, quam in ea, quæ eſt ab eadem vena remotior, & cordi propior; ergo cum inciditur vena alicui arteriæ continua, ſanguis celerius movetur in ſectione arteriæ, quæ, ceteris paribus, propior eſt venæ inciſæ, & a corde remotior, quam in ea, quæ eſt ab eadem vena remotior, & cordi propior.

PROPOSITIO SEXTA.

CUm inciditur vena alicui arteriæ continua, fit derivatio ſanguinis in laterales ramos, qui, ceteris paribus, ſatis acutum cum eadem arteria angulum efficiunt. Lateralibus enim ramis arteriæ, quæ con-

continua est venæ incisæ, angulum satis acutum efficientibus, sanguis, qui, secta vena, per eandem arteriam celerius movetur per tertiam, minus deflectit de via, & directione sua, ut in eos influat. Quare in hos quoque celerius influit, quam influebat, antequam vena incideretur, & in eos promptius derivatur.

Præclarum ejus rei exemplum habemus in Hygraulica. Cum enim aqua in aliquo flumine majori velocitate movetur, majori quoque velocitate influit in ejus rivos, qui, ceteris paribus, cum eodem flumine satis acutum angulum efficiunt. Ut enim in hos derivetur, de directione sua minus deflectit. Ex quo consequitur, ut, secta vena alicui arteriæ continua, quo laterales ejus rami, ceteris paribus, acutiorem cum ea angulum efficiunt, eo major in eos fiat derivatio; ut si acutissimum efficiant, omnium maxima in eos celeritate derivetur.

Verumtamen velocitas sanguinis, qui fluit per laterales ramos arteriæ, quæ continua est venæ incisæ, quantumvis acutum cum ea angulum efficiant, nihilominus minor est, qua fluit per arteriam eandem. Sanguis enim in arteriis recta incedentibus, ut in alveis fluminum directis, celerius movetur per axem, seu per medium ejusdem arteriæ, quam per latera, quemadmodum demonstratum est a doctissimo viro Dominico Gulielmino (1). Ex quo consequitur, ut parcius influat, & derivetur in eosdem ramos, quam fluat in truncum arteriæ.

Hæc

(1) De natura Fluminum cap. 7. p. 195. & De sanguinis natura, & constitutione. p. 8.

Hæc ratio eſt, quare, ſecta vena alterutrius cruris, aut pedis, ſanguis celerius, & uberius influat in uterum. (*Figura ſecunda.*) Nam cum ſpermaticæ arteriæ, quæ procedunt ab anteriori parte trunci deſcendentis aortæ, acutiſſimum cum eo angulum efficiant: quemadmodum a doctiſſimis Viris Hermanno Boerhaave (2), & Alberto Haller notatum eſt; fit inde, ut, his ſectis, ſanguis in eundem uterum derivetur. Ex quo conſequitur, ut in morbis uteri inferiores venæ raro incidendæ ſint, ſicuti ob alias rationes oſtendemus poſtea.

Hinc etiam apparet, quare in morbis artuum raro incidenda ſit vena artus affecti. Cum enim diameter eorundem artuum valde brevis ſit, pleræque eorum arteriæ ſibi invicem admodum vicinæ peracutum inter ſe angulum efficiunt: quare, ſecta quacunque eorum vena, fit in omnes derivatio. Hinc veteres Medici, Galenus in primis, & Celſus vetuerunt, ubi brachium, aut crus contuſum, luxatum, vulneratum, fractumve ſit, ejuſdem brachii, aut cruris venas tundere; non ſolum quia, cum ad extrahendum ſanguinem illud vinculo conſtringi, & vulnerari debeat, periculum eſt, ne, ſtrangulatis, ſectiſque venis, ejus morbus exaſperetur; ſed etiam quia, cum ejus arteriæ fere omnes peracutum inter ſe angulum efficiant, ſanguis in locum affectum derivatur, & morbum auget.

(2) In Prælect. Academicis de Fabrica Arteriæ, & Venæ p. m. 4.

SCHO-

SCHOLIUM.

NOn est tamen, cur credamus, in nullis morbis artuum artus affecti venas esse incidendas. Ratio enim, & experientia demonstrant, in recenti dolore, aut obstructione sive brachii, sive cruris in homine præsertim, qui pravis humoribus non abundat, si statim ab initio incidatur vena ejusdem brachii, aut cruris, recentem dolorem, obstructionemve non raro quasi incantamenti instar resolvi. Incisa enim vena, quæ sanguinem recipit vel ab arteria subclavia, vel a crurali recenter obstructa, vel ab earum lateralibus ramis, qui cum iisdem arteriis peracutum angulum efficiunt, sanguis, aucto per derivationem motu, non raro hærentem sanguinem abripit, & obstructionem solvit. Id Galenus (1), juxta mentem Hippocratis (2) se expertum esse ait: quamquam non ob derivationem, sed ob revulsionem, ignorata circuitione sanguinis, id fieri judicaverit. Inquit enim, *se meminisse*, *ischiadas*, *sive coxendicas*, *uno die facta ex crure evacuatione*, *curasse*: *nimirum ubi non ex frigore*, *sed impletis sanguine*, *quæ in coxa sunt*, *venis provenisset*: *quare secta in poplite vena illis commodior est*, *quam in malleolis*.

Inquit autem Galenus, ischiadas, facta una die ex crure evacuatione, se curasse, ubi non ex frigore, sed impletis sanguine venis, confecta sit; ut intelligeremus, ubi sanguis concretus sit, atque obstructio in-

ve-

(1) De curandi ratione per sanguinis missionem. Cap. 18.
(2) De Nat. Hom. v. 210.

veterata, sectam venam affecti brachii, aut cruris nullum non solum emolumentum, sed maximum potius detrimentum afferre.

Quod de recenti obstructione artuum dictum est, de obstructione aliarum quoque partium intelligendum. Ubi enim recentes, & leves sint, atque in homine, qui neque pravis humoribus abundet, neque plenitudine sanguinis laboret; si statim ab initio incidatur vena, quæ sanguinem recipit ab arteria obstructa, per eam auctus motus sanguinis illam abripit, & nascentem morbum solvit.

Idem fere sentit Fridericus Hoffmannus (3), qui, si morbus sit recens, & caussa mobilis, neque magna sit vasorum plenitudo, ex loco admodum vicino sanguinem mittit: ubi vero diuturnus sit morbus, aut plenitudo vasorum, prius mittit ex venis remotioribus, deinde ex vicinis.

Contrarium sustinet Joannes Baptista Silva (4), qui Joannem Baptistam Bianchi acriter reprehendit, quod censeat, in recenti obstructione, quæ ab aucto motu sanguinis superari possit, derivativam missionem sanguinis utiliter usurpari. Reprehensionis tamen caussa fuit, quod uterque perperam putavit, omnem sectam venam affectæ parti proximam in eandem partem derivationem facere. Constat enim ex dictis, secta vena alicui arteriæ continua, fieri derivationem in laterales ramos, qui satis acutum cum eadem arteria angulum efficiunt. A quibus vero ejus laterali-

I bus

(3) In Medic. Ration. Systematicæ Tomo 3. de Venæ Sectione Scholio Theorem. 12. p. 337.

(4) In Tract. de Usu Variarum Specierum Venæ Sectionum Cap. 6.

bus ramis fiat revulsio, proxima Propositione patefiet.

PROPOSITIO SEPTIMA.

Cum inciditur vena alicui arteriæ continua, fit revulsio sanguinis a lateralibus ramis, qui cum eadem arteria vel obtusum, vel rectum, vel fere rectum angulum efficiunt, quique in incisam venam sanguinem non mittunt.

Cum enim sanguis arteriæ, quæ continua est venæ incisæ, majori velocitate moveatur per eandem arteriam, quam movebatur, antequam vena incideretur; per Hygraulicas leges difficile deflectit de directione sua, atque ægre divertit in laterales ramos ejusdem arteriæ, qui vel obtusum, vel rectum, vel fere rectum cum eadem arteria angulum efficiunt, quique in incisam venam sanguinem non mittunt. Ex quo consequitur, ut in eosdem laterales ramos parcius influat, quam influebat, antequam vena incideretur, atque ab his revellatur.

Idem evenit sanguini, qui per aliquam arteriam magna velocitate movetur, ac aquæ, quæ per flumen præceps devolvitur. Ab Hygraulicis enim demonstratum est, aquam, dum magno impetu per flumen movetur juxta directionem suam, difficile de ea deflectere, ac divertere in ejus rivos, qui cum eo efficiunt angulum vel obtusum, vel rectum, vel fere rectum. Imo observatione constat, ubi flumen prærapido cietur motu, non solum in eosdem rivos minus aquæ infundere, sed plerumque etiam nihil.

CO-

COROLLARIUM PRIMUM.

OB hanc rationem fit, ut secta vena brachii præsentaneum remedium sit inflammationibus tum mammæ ejusdem lateris, tum musculorum cervicis, tum pleuræ, & musculorum intercostalium superiorum, (de inflammatione musculorum intercostalium inferiorum infra dicemus) tum partium externarum, internarumque capitis, tum asperæ arteriæ, & partium vicinarum. Cum enim vena brachii lateris affecti sanguinem recipiat ab arteria axillari, & subclavia ejusdem lateris, atque tum arteria mammaria, tum arteria muscula cervicis, tum truncus trium, vel quatuor intercostalium superiorum, ubi contingit, has nasci a ramo, qui a subclavia procedit, tum cervicalis, tum scapularis, & thoracica cum eadem arteria axillari, & subclavia ejusdem lateris aliæ obtusum, aliæ rectum, aliæ fere rectum angulum efficiant; quoniam demum vena brachii a nulla ex his arteriis sanguinem recipiat; liquido constat, secta eadem vena, fieri ab his omnibus revulsionem, ac propterea promptissimum in his omnibus inflammationibus emolumentum afferri. Quæ duo non advertentes Arabum Propugnatores præpostere judicaverunt, secta vena brachii, fieri ad has omnes arterias ejusdem lateris derivationem, quemcumque cum arteria axillari, & subclavia angulum efficiant, ac nullum in sectam venam brachii ejusdem lateris sanguinem infundant.

COROLLARIUM SECUNDUM.

OB eandem caussam intercostales, & lumbares arteriæ rectum fere angulum efficiunt cum trunco aortæ, ut affirmant Hermannus Boerhaave (1), & Albertus Haller (2), vel intercostales partim cum ramo, qui a subclavia procedit, partim cum trunco aortæ eundem angulum efficiunt. Nam si utræque cum iisdem arteriis acutum angulum efficerent; sanguis, in ingenti conatu, motuque corporis, nimis magno impetu in easdem arterias impulsus tum pleuræ, tum musculorum pectoris, tum lumborum inflammationem multo frequentius crearet.

COROLLARIUM TERTIUM.

HInc veri similis quoque ratio afferri posse videtur, quare tardius plerumque, & parcius urinam reddamus ambulantes, aut stantes, quam cum jacemus in lecto, aut sedemus: quemadmodum experiri solent, qui medelæ gratia medicatas aquas bibunt. Cum enim ad secretiones uberius efficiendas motu sanguinis opus sit neque nimis celeri, neque nimis segni, & tardo: ut in Institutionibus meis Medicis demonstratum a nobis est: cum præterea, ambulantibus nobis, aut stantibus, sanguis per truncum descendentis aortæ præceps devolvatur, tum ob urgentem

(1) In Prælection. Academicis de Fabrica Arteriæ, & Venæ.
(2) In Primæ Lineæ Physiologicæ in Usum Prælection. Academic. auctæ, & emendatæ Cap. 3. Arteriæ, & Venæ.

tem vim cordis, & arteriæ, tum ob gravitatem ſuam; difficile deflectit de directione ſua, & in parva admodum quantitate divertit in emulgentes arterias, quæ fere rectum, ut ab iiſdem (1) Boerhaave, & Haller notatum eſt, cum eadem arteria angulum efficiunt. Hinc cum ambulamus, aut ſtamus, parcius plerumque, & tardius urinam reddimus; contra vero cum, jacentibus nobis, aut ſedentibus, ſanguis tardius per eandem aortam deſcendat, facilius deflectit in eaſdem emulgentes, & ſerum, quo abundat, celerius, & plenius deponit in renes: unde promptius, & uberius meimus.

PROPOSITIO OCTAVA.

CUm inciditur vena, quæ ſanguinem recipit ab arteria lateris oppoſiti parti affectæ, fit a parte affecta revulſio minor, & tardior, quam ſi incidatur vena, quæ ſanguinem recipit ab arteria ejuſdem lateris.

Cum inciditur vena, quæ ſanguinem recipit ab arteria lateris oppoſiti parti affectæ, inciditur vena, quæ a parte affecta remotior eſt; at cum inciditur vena, quæ ſanguinem recipit ab arteria, quæ a parte affecta remotior eſt, fit minor non ſolum, ſed etiam tardior a parte affecta revulſio, ut demonſtratum eſt in Corollario tertio Propoſitionis quartæ; ergo cum inciditur vena, quæ ſanguinem recipit ab arteria lateris oppoſiti parti affectæ, fit minor, & tardior a parte affecta revulſio.

PRO-

(1) Ibidem.

PROPOSITIO NONA.

CUm inciditur vena, quæ ſanguinem recipit ab arteria trunci oppoſiti parti affectæ, fit a parte affecta revulſio omnium minima, & tardiſſima.

Cum inciditur vena, quæ ſanguinem recipit ab arteria, quæ remotior eſt ab arteria partis affectæ, minor fit, & tardior a parte affecta revulſio ex Corollario tertio ejuſdem Propoſitionis quartæ; at cum inciditur vena, quæ ſanguinem recipit ab arteria trunci oppoſiti parti affectæ, (Bellinus enim, ac plerique Patroni Arabum aortam diviſerunt in duos truncos, aſcendentem, & deſcendentem) inciditur vena, quæ ſanguinem recipit ab arteria, quæ a parte affecta remotiſſima eſt; ergo cum inciditur vena, quæ ſanguinem recipit ab arteria trunci oppoſiti parti affectæ, fit omnium minima, & tardiſſima ab affecta parte revulſio.

SCHOLIUM.

HÆ duæ Propoſitiones ſunt conſectaria Propoſitionis quartæ, & Corollarii tertii ejuſdem Propoſitionis, ac prorſus contrariæ ſententiæ Laurentii Bellini de Sanguinis Miſſione Propoſitione ſexta, & ceterorum, qui ſententiam Arabum tuentur.

Vult enim Laurentius Bellinus, & ejus Aſſeclæ, cum inciditur vena unius lateris, fieri derivationem in omnes arterias ejuſdem lateris, nulla excepta; fieri

ri vero revulsionem ab arteriis tum oppositi lateris, tum oppositi trunci.

Hinc Joannes Baptista Silva affirmare non dubitavit, secta vena v. g. brachii dexteri, sanguinem derivari in omnes laterales ramos arteriæ subclaviæ, & axillaris dexteræ, in scapularem internam, & externam, in mammariam, in muscularem cervicis, in carotidem, in cervicalem, seu vertebralem, inque omnes arterias, quæ eidem subclaviæ, & axillaris dexteræ laterales sunt. Quare nimis fidenter contra sententiam Græcorum (1) pronuntiavit, & cum eo recentissimus Auctor celeberrimus Senac (2) sanguinem *mitti non posse ex brachio in inflammatione mediastini, pericardii, in pleuritide vera, seu interna, quæ sedem habet in pleura, & musculis intercostalibus internis*; nam arteria intercostalis superior ad has partes tendit; *mitti non posse in inflammationibus colli, in inflammationibus cerebri. Nam carotis, & vertebralis sanguinem mittunt in cerebrum. Quamquam vero venæ sectio in brachio sinistro minus periculi afferat, quam ex brachio dextero; quia carotis sinistra non oritur a subclavia: mitti non posse in parotide spuria, aut externa, quæ nonnisi tegumenta, aut musculos afficit intercostales.*

Ob eandem rationem, inquit, *sanguinem mitti debere ex brachio in pleuritide vera, quæ sedem habet in uno, vel altero latere post quintam usque ad extremam costarum. Nam octo arteriæ intercostales inferiores, quæ sanguinem deferunt ad eas partes, ab aorta descendente ortum habent.*

Hinc

(1) Cap. 4. De Effectibus, & Usu venæ sectionis ex brachio p. *66.* & seqq.

(2) In Tract. de Structura Cordis, de ejus Actione, & Morbis Tom. 2. lib. 3. Cap. *6.* n. 8. p. 195.

Hinc demum evenire, ait, *quare missio sanguinis ex brachio lateris sani adeo efficax sit, ubi agitur de prompto adjumento in inflammatione, aut eryſipelate, quæ alterum brachium occupant, aut ſedem habent in oppoſita parte pectoris.*

Quæ omnia profecto quam contraria ſint præceptis Hippocratis, & Galeni, diuturnis, ac ſæpe repetitis obſervationibus, & Hygraulicis legibus, ex his, quæ antea a nobis demonſtrata ſunt, ſatis apparere arbitror. Oſtendimus quippe, cum inciditur vena brachii alterutrius lateris, revulſionem quidem fieri ab omnibus arteriis oppoſiti lateris, & oppoſiti trunci, ut illi volunt; revulſionem tamen fieri a quibuſdam arteriis ejuſdem lateris, ad alias vero derivationem.

Revulſionem fieri ab arteria, (*Corollario primo Propoſitionis quartæ*) quæ in inciſam venam ſanguinem non mittit, quæque vicina eſt arteriæ, quæ ſanguinem mittit in eandem venam: (*Corollario tertio ejuſdem Propoſitionis*) atque eo majorem ab illa revulſionem fieri, quo, ceteris paribus, huic propior eſt.

Revulſionem quoque fieri ab his lateralibus ramis, (*Propoſitione ſeptima*) qui in inciſam venam ſanguinem non mittunt, & vel obtuſum, vel rectum, vel fere rectum cum eadem arteria angulum efficiunt.

Fieri vero derivationem in laterales ramos ejuſdem arteriæ, (*Propoſitione ſexta*) qui ſatis acutum cum ea angulum efficiunt.

Hinc ſequi, ut, cum inciditur vena unius lateris, fiat revulſio ab aliquibus arteriis ejuſdem lateris, eaque omnium major, minor vero ab arteriis oppoſiti lateris, omnium minima ab arteriis oppoſiti trunci.

Sed

Sed quod caput est, in hoc quoque lapsos fuisse constat Arabum Propugnatores, quod cum proposuerint ostendere, quænam incisa vena majorem, promptioremque a particulari parte corporis revulsionem faciat, eam incidendam præceperunt, quæ omnium minimam, & tardissimam ab ea facit.

Bellinus enim, & cum eo plerique omnes Arabum Propugnatores, inquit Propositione sexta; si morbus venæ sectionem exigens *alicui solum parti hæreat*, h. e. sit in particulari parte corporis, tutius erit (sensus enim ejus Propositionis ejusmodi est) sanguinem mittere ex venis lateris oppositi, quam ex venis lateris affecti; tutissimum vero prius mittere ex venis trunci oppositi, deinde ex venis lateris oppositi, postremo ex venis lateris affecti.

Joannes autem Baptista Silva (1) contra eundem Bellinum, & Bianchi acriter sustinuit, nunquam neque in principio, neque in fine morborum particularis partis incidendam esse venam eidem parti proximam.

Verum cum inciditur vena lateris oppositi, aut trunci oppositi parti affectæ, fit revulsio non solum ab omnibus partibus lateris oppositi, sed etiam ab omnibus trunci oppositi; at cum fit revulsio ab omnibus partibus tum lateris oppositi, tum trunci oppositi (quæ partes plurimæ sunt), fit revulsio minima a singulis, ac propterea minima a particulari parte tum lateris oppositi, tum trunci oppositi; quis est, quin cernat, cum inciditur vena sive lateris oppositi, sive trunci oppositi parti affectæ, omnium mi-

K ni-

(1) In Præfatione.

nimam fieri, & tardissimam ab eadem parte affecta revulsionem?

PROPOSITIO DECIMA.

Secta jugulari externa, fit a carotide interna, & a cerebro revulsio. (*Figura tertia.*)

Ex Hygraulicis constat, cum inciditur vena alicui arteriæ continua, prius avocari sanguinem, qui est in parte arteriæ sectæ venæ propiore, quam eum, qui est in parte arteriæ, quæ ab eadem vena est remotior, ut colligitur ex Propositione quinta. Quare secta vena jugulari externa, prius avocatur sanguis, qui est prope os carotidis internæ *DC*, quam qui continetur in reliquo ejus trunco *AD*. Igitur eadem secta jugulari externa, fit prius revulsio ab eodem ramo *DC*, quam fiat derivatio in truncum *AD*.

Constat præterea, quo major est velocitas fluidi, quod movetur per canalem directum, eo minorem esse ejus quantitatem, quæ ingreditur in ejus ramum obliquum, quive cum eo angulum efficit; ac propterea quo majori velocitate fluidum movetur per eundem canalem directum, quoque majorem obliquitatem, aut angulum efficit ejus ramus obliquus, eo minorem ejus quantitatem ingredi in hunc. Nam quo major est velocitas fluidi, quod movetur per canalem directum, eo difficilius de directione sua deflectit: & quo major est curvatura, aut angulus, quem cum eo efficit ejus ramus obliquus, eo magis illud de directione sua deflectere debet, ut in hunc ingrediatur. Quare si fluidum per canalem directum rapidis-

dissimo cieretur motu, & ejus ramus obliquus magnam curvaturam, aut angulum obtusum, aut rectum cum eo efficeret; non solum minus fluidi in eundem ramum infunderetur, sed plerumque etiam nihil, ut ostensum est Propositione septima.

Sed ex Winslow (1) constat, *ramum externum carotidis B esse veluti continuationem trunci directi A, internum vero C esse quasi trunci, vel rami externi ramificationem, atque hunc in exitu suo brevem curvaturam efficere.* (*Figura tertia*) Ergo quoniam, secta jugulari externa, augetur velocitas sanguinis in ramum directum *D B*, minus ejusdem sanguinis ingreditur in ejus ramum obliquum *D C*, atque ab hoc fit revulsio.

Constat præterea, ramum internum carotidis, priusquam cerebrum subeat, duas alias curvaturas efficere, ut notat doctissimus Morgagnus (2), *alteram, quæ secundum lineam ad perpendiculum fit; alteram, quæ fit in transversum.* Quæ curvaturæ, præter eam, quam efficit in exitu a trunco, seu a ramo externo, a Divina Sapientia constitutæ sunt, ut, (verbis enim utor Willisii) (3), *torrens sanguinis, prius quam ad cerebrum appellit, fracto impetu, lenius, & placidius influat.* Tanta enim necessitas est cohibendi motum sanguinis, qui in cerebrum ascendit, ut in apoplexiam maxime incurrant, qui nimis latum, & breve collum habent, & internas carotides parum curvas; quod tum ob colli brevitatem, & latitudinem, tum ob parvas curvaturas carotidum internarum, periculum est, ne nimis

K 2 ma-

(1) In Exposit. Anatom. Struct. Corp. Humani. In Tract. de Arteriis p. 368.
(2) Adversar. Anatom. Animadv. 5. p. 6.
(3) In Cerebri Anatome Cap. 8.

magno impetu in cerebrum ascendens ejus vasa distendat, aut disrumpat.

Constat demum, cum iidem rami interni cerebrum adeunt, & in ramos distribuuntur, muscularem tunicam deponere, &, amissa arteriarum vi, & robore, naturam fere venarum suscipere, ut cum Alberto Haller (4) notant Fridericus Hoffmannus, (5) & Josephus Antonius Pujati Publicus Primarius Practicæ Medicinæ Professor (6); in hunc finem videlicet, ut minus sanguinis, ac minori impetu in idem cerebrum infundant.

Quoniam igitur ante sectionem venæ jugularis externæ sanguis majorem facilitatem habet influendi in ramum externum carotidis *DB*, quam in internum *DC*, &, secta eadem jugulari, multo majorem facilitatem habet influendi in eandem carotidem externam *DB*, multoque minorem influendi in ramum internum *DC*, ut demonstratum est; illud plane consequitur, ut, secta jugulari externa, minus ejusdem sanguinis ingrediatur in ramum internum *DC*, quam in externum *DB*, ac propterea ut fiat ab eodem ramo interno *DC* revulsio, ut ostendendum proposui.

SCHOLIUM.

HOc loco examinandæ sunt duæ Propositiones Joannis Baptistæ Silvæ, quas, ut sententiam Ara-

(4) In Notis Prælect. Academicarum Boerhaavii Tom. 2. Arteriar. ad Cerebrum, & Cerebellum euntium indoles, & vis p. 184.
(5) In Medic. Rationalis Systematicæ Tomo 3. de Venæ Sectione Schol. Theorem. 9. p. 334.
(6) In Epistol. ad Filium Antonium Cajetanum.

Arabum ſuſtineret, oſtendere, ac perſuadere conatus eſt. Prima eſt, ſecta vena jugulari externa, non præmiſſa larga miſſione ſanguinis ex aliis venis, derivationem fieri in carotidem internam, & in cerebrum: altera, tunc ſolum, eadem inciſa jugulari, fieri revulſionem a carotide interna, & a cerebro, cum præmiſſa ſit larga miſſio (1) ſanguinis ex aliis venis: & quod magis mirere, tunc ſolum revulſionem fieri ab eadem carotide, & a cerebro, ubi prius detracta ſit ex aliis venis (2) dimidia pars totius maſſæ ſanguineæ; ut ſi in homine, qui morbo cerebri laborat, contineantur viginti quinque libræ ſanguinis, tunc ſolum a carotide interna, & a cerebro revulſionem fieri, ubi præmiſſa ſit miſſio ex aliis venis bis ſex librarum ſupra dimidiam ejuſdem ſanguinis.

Sumit præclarus Auctor, nulla præmiſſa miſſione ſanguinis, ingredi unoquoque minuto ſecundo, ſeu unoquoque pulſu cordis, in truncum aortæ unciam unam ſupra dimidiam ſanguinis: (*Figura ſecunda*) & quoniam ſectio trunci inferioris eſt dupla ſectionis duarum ſubclaviarum, & carotidis ſiniſtræ ſimul, ſumit ingredi unoquoque minuto ſecundo in eundem truncum drachmas octo, & in tres ramos ſuperiores drachmas quatuor.

Notat præterea, facta in multis cadaveribus dimenſione vaſorum, conſtare, ſectionem cujuſque carotidis eſſe ſextam circiter partem ſectionis duarum ſubclaviarum, & carotidis ſiniſtræ ſimul: hinc ſextam partem ſanguinis unoquoque minuto ſecundo ingredi in trun-

(1) Cap. 7. De Effectibus, & uſu miſſionis ſanguinis ex collo, p. 184.
(2) Cap. eodem p. 192.

truncum cujusque carotidis, h. e. grana quadraginta. Et quoniam sectiones ramorum utriusque carotidis æquales inter se fere sunt, ingredi unoquoque minuto secundo in utrumque earum ramum, externum, & internum, grana viginti.

Si quatuor minutis primis, h. e. ducentis, & quadraginta minutis secundis, mittantur ex jugulari externa decem unciæ sanguinis; unoquoque minuto secundo ex ea effluere grana viginti: necesse præterea esse, ut eodem tempore descendant saltem per eandem jugularem cor versus grana decem: (*Pagina* 190.) hinc quoque sequi, ut, eadem incisa jugulari, influant unoquoque minuto secundo in truncum utriusque carotidis saltem $\frac{1}{4}$ drachmæ, h. e. grana quindecim, (*Pagina* 191.) ac fiat in eundem truncum derivatio granorum quindecim: quæ si addantur granis quadraginta, quæ naturaliter ante sectionem jugularis ingrediebantur in eundem truncum, efficere grana quinquaginta quinque: & quoniam ante sectionem jugularis externæ influebant quolibet minuto secundo in ramum externum carotidis grana viginti, &, secta eadem jugulari, ex ea effluunt pari tempore grana viginti, &, prætergresso ejus foramine, descendunt cor versus grana decem, vult derivationem in eundem ramum esse granorum $20 - 20 + 10 = 10$, ac propterea influere quolibet minuto secundo in eundem ramum externum grana triginta.

Quare si ex granis quinquaginta quinque, quæ, secta jugulari externa, ingrediuntur quolibet minuto secundo in truncum utriusque carotidis, subtrahantur grana triginta, quæ pari tempore ingrediuntur in ejus

jus ramum externum; reliqua grana viginti quinque influere in ramum internum. Ante sectionem jugularis externæ ingrediebantur quolibet minuto secundo in eundem ramum internum grana viginti : facta sectione jugularis externæ, ingrediuntur grana viginti quinque: inde sequi, ut quolibet minuto secundo fiat in ramum internum ejusdem carotidis derivatio granorum quinque.

Rationem concludit, incisa vena jugulari externa, nulla præmissa missione sanguinis ex aliis venis, quandiu missio ipsa durat, effici unoquoque minuto secundo, seu quolibet pulsu cordis, in carotidem internam, & in cerebrum realem derivationem granorum quinque sanguinis: inde sequi, ut cerebrum eo plurimum inferciatur.

In hoc calculo duo sumit Jo. Baptista Silva, (si tamen illi calculus iste tribuendus est), quæ si non concedantur, omnino corruit omnis ejus ratiocinatio.

Primum sumit, (*Figura tertia*) si quatuor minutis primis, h. e. ducentis, & quadraginta minutis secundis mittantur ex jugulari externa decem unciæ sanguinis, non præmissa missione ex aliis venis, fieri quolibet minuto secundo derivationem in truncum carotidis *A* granorum quindecim.

Alterum sumit, secta eadem vena, & effluentibus unoquoque minuto secundo ex ejus vulnere granis viginti sanguinis, pari tempore descendere versus cor ejus grana decem.

Verum si alterutrum, vel utrumque negetur, perspicuum est, labi ejus conclusionem.

Ad

Ad primum quod spectat, negare in primis quis facile posset, quo tempore mittitur sanguis ex jugulari externa, quæ continua est ramo externo carotidis *B*, majorem ejus quantitatem derivari in truncum *A*, quam derivetur in ramum *B*, unde ab eodem trunco evocatur.

Sed cum eo liberaliter agamus. Major quantitas sanguinis derivetur in truncum *A*, quam in ramum *B*. Ipse non negabit, sumi posse, fieri derivationem in eundem truncum *A* non granorum quindecim, sed vel quatuordecim, vel tredecim, vel duodecim, vel undecim. At quis non videt, hac sumptione facta, concludi debere, fieri in ejus ramum internum *C* derivationem gradatim minorem, h. e. granorum quatuor, trium, duorum, unius?

Quod si sumpsisset, parem derivationem fieri in truncum *A*, ac in ramum *B*, manifestum est, eum concludere debuisse, nullam fieri derivationem in ramum *C*. Nam si quo tempore mittitur sanguis ex ramo *B*, eadem ejus quantitas derivetur in truncum *A*, quæ derivatur in eundem ramum *B*; perspicuum est, pari tempore eandem ejus quantitatem influere in ramum *C*, quæ influebat, antequam mitteretur ex eodem ramo *B*, atque inde nullam fieri in ramum *C* derivationem, nullam ab eo revulsionem.

Si demum sumpsisset, fieri in eundem truncum *A* derivationem minorem, quam fiat in ramum *B*, h. e. granorum vel novem, vel octo, vel septem, vel sex, vel quinque, reperisset, fieri a ramo interno *C* revulsionem gradatim majorem, nimirum granorum unius, duorum, trium, quatuor, quinque. Quod adeo manife-

stum

ſtum eſt, ut in dubium vocari non poſſit. Nam quo tempore mittitur ſanguis ex ramo *B*, quæ ejus quantitas derivari nequit in eundem ramum *B* a trunco *A*, derivari debet a ramo *C*: ex quo conſequitur, ut a ramo *C* fiat revulſio, non ad eum derivatio: quod contrarium eſt ei, quod ſibi propoſuerat oſtendere.

Quod ad alterum ſpectat, quod in calculo ſuo ſumit, vult, ſecta eadem vena jugulari externa, quolibet minuto ſecundo, prætergreſſo ejus foramine, deſcendere verſus cor grana decem ſanguinis, non obſtante compreſſione, quæ per ligamen collo efficitur: quod tamen ligamen collo fieri neceſſarium non eſt.

Concedamus doctiſſimo Viro, quod in calculo ſuo ſumit, viginti grana ſanguinis naturaliter ingredi quolibet minuto ſecundo tum in ramum externum carotidis *DB*, tum in internum *DC* inter ſe fere æquales: etſi demonſtratum ſit ex obſervationibus doctiſſimorum Virorum Winslow, Joannis Baptiſtæ Morgagni, Alberti Haller, & Friderici Hoffmanni minus ſanguinis naturaliter influere debere in ramum internum *DC*, quam in externum *DB*.

Noto, veriſimile non eſſe, ut, eadem ſecta jugulari, prætergreſſo ejus foramine, deſcendant verſus cor grana tantum decem ſanguinis, non plura. Nam ſi quolibet minuto ſecundo naturaliter influunt ex hypotheſi Silvæ in jugularem externam grana viginti ſanguinis: ſi, ea ſecta, pari tempore effluant ejus grana viginti, non plura; veriſimile non videtur, eodem minuto ſecundo, prætergreſſo ejus foramine, deſcendere verſus cor ejus tantum grana decem, non plura.

Quare si, ut par erat, sumpsisset, secta eadem jugulari, prætergresso ejus foramine, descendere versus cor grana vel undecim, vel duodecim, vel tredecim, vel quatuordecim, vel quindecim, atque ei concedamus, quod primum sumpsit, fieri quolibet minuto secundo in truncum carotidis *A* derivationem granorum quindecim, conclusisset, fieri in ramum internum *C* derivationem gradatim minorem, h. e. granorum quatuor, trium, duorum, unius, ac demum nullam.

Si demum constituisset, quolibet minuto secundo descendere versus cor grana vel sexdecim, vel decem & septem, vel decem & octo, vel decem & novem, vel viginti, reperisset, fieri revulsionem a carotide interna *C* gradatim majorem, h. e. granorum unius, duorum, trium, quatuor, quinque.

Quare cum Auctor duo in calculo suo sumpserit, quorum nullam rationem reddidit, apparet, non ostendisse, quod volebat, secta jugulari externa, non præmissa missione sanguinis ex aliis venis, fieri quolibet minuto secundo in carotidem internam, & in cerebrum derivationem.

Perpendenda etiam esset altera ejusdem Auctoris Propositio, si detracta prius dimidia parte sanguinis ex aliis venis, certo quodam tempore mittantur ex jugulari externa decem unciæ sanguinis, fieri quolibet minuto secundo revulsionem a carotide interna, & a cerebro granorum quinque.

Prætereo, si detractæ dimidiæ parti sanguinis ex aliis venis cetera omnia pari proportione respondeant, sequi potius, ut quolibet minuto secundo fiat derivatio

tio in carotidem internam (si derivatio in eam fieret , non ab ea revulsio) granorum $2\frac{1}{2}$ quam ut ab ea fiat revulsio granorum quinque , ut ostendere sibi proposuit.

Quoniam vero in hac Propositione multo plura ab eo sumuntur, quam in prima, quæ inter se pugnant, quæque concedi nullo modo possunt , eam refellere prætermittimus.

In morbis cerebri mittere sanguinem ex aliis venis, prius quam mittatur ex vena jugulari externa, perutile esse, atque interdum etiam pernecessarium, postquam circa tempus Alexandri Tralliani eam incidendi modus inventus est , plerique omnes Medici uno ore concedunt . Etenim cum adest distensio vasorum, sive ob redundantiam sanguinis, sive ob raritatem (sæpe enim adest una , vel altera) præmissa missione sanguinis ex aliis venis, secare venam jugularem externam perutile esse perspicuum est. Ea enim præmissa , arteriæ a distensione liberatæ validius micant: unde derivatio in carotidem externam , ac revulsio ab interna promptius efficitur . Id quod generaliter ab Hippocrate , & Galeno factum est : qui cum, præsente plethora universali, revulsionem a particulari parte corporis, quæcumque illa esset , facere voluere, prius sanguinem miserunt ex venis ab eadem parte remotis, deinde a proximis; ut sanguis facilius, & promptins ab ea averteretur.

Verum tam largam missionem sanguinis facere ex aliis venis, prius quam secetur vena jugularis externa, quam proposuit Auctor , neque rationi , neque experientiæ consonum videtur: quando dimidiam par-

tem totius massæ sanguineæ ante ejus sectionem ab ægro extrahere, non revulsionem facere a carotide interna, & a cerebro sit, sed illum potius exhaurire, & jugulare.

PROPOSITIO UNDECIMA.

VEnæ sectio a quibusdam arteriis, & partibus corporis, tum aperto venæ foramine, tum aliquanto postquam clausum est, sanguinem revellit: ab aliis, eo aperto, illum revellit, clauso, in eas derivat: in alias, tum eo aperto, tum clauso, eundem derivat.

Hæc Propositio partim contraria est sententiæ doctissimi Viri De La Mothe, sive præclarissimi Joannis Astruc in Regio Franciæ Collegio Professoris, qui completum celeberrimum de Morbo Venereo Opus edidit, partim cum ea consentit. Vult præclarus Auctor (1), in omni venæ sectione, quandiu ejus foramen apertum est, sanguinem majori impetu per longitudinem continuæ arteriæ moveri, quam movebatur ante venæ incisionem: inde sequi, ut, eo aperto, in collaterales ramos ejusdem arteriæ parcius influat, atque ab his revellatur: statim vero atque ejus foramen clausum est, perseverante impetu cordis, & velocitate sanguinis, eundem sanguinem, cum per occlusum foramen effluere nequeat, de recto tramite deflectere, & in collaterales ejus ramos derivari.

Hinc ait, incisa vena alicui arteriæ continua, si in

(1) In Parte Posteriore Therapeutices de Modo Medendi, seu de Indicationibus §. Quænam sit utilitas derivativæ Sanguinis Missionis.

in aliquibus arteriæ ramis ſit obſtructio, & partis, quæ ab iiſdem ramis irrigatur, inflammatio; quandiu venæ foramen apertum eſt, ab iiſdem ramis, & a parte ipſa ſanguinem revelli: ſtatim vero atque venæ foramen clauſum eſt, in eoſdem ramos, atque in eandem partem ſanguinem derivari, atque ejus inflammationem augeri.

Concludit, *culpandam inde videri Græcorum doctrinam, qui, affecto alterutro thoracis latere, ſanguinem ex eadem parte, & juxta rectitudinem mittendum cenſebant. Nam hac methodo minima futura eſt revulſio, & maxima derivatio: contra Arabum decreta jure, ac merito eſſe laudanda, qui, affecto uno latere, venam oppoſiti lateris ſcindendam eſſe ſuadebant.*

Hæc doctiſſimi Viri ſententia in uno tantum caſu verificari videtur.

Ut autem id appareat, oſtendendum eſt, a quibus arteriis, & partibus corporis venæ ſectio ſanguinem revellat, tum aperto venæ foramine, tum aliquanto poſtquam clauſum eſt: a quibus, eo aperto, illum revellat, clauſo, in eas derivet: in quas tum eo aperto, tum clauſo, eundem derivet.

I. Illud in primis conſtat, ſi in morbis cerebri incidantur venæ ſuperiores, jugularis, puta, externa, aut baſilica ejuſdem lateris, dextera nimirum, ſi morbus ſit in dextera parte cerebri; ſiniſtra, ſi ſit in parte ſiniſtra (carotis enim dextera oritur a ſubclavia ejuſdem lateris, ſiniſtra vero ab arcu aortæ) tum aperto earum foramine, tum aliquanto poſtquam clauſum eſt, fieri ab eadem parte cerebri revulſionem. Cum enim venoſus ſanguis naturaliter deſcendat a cere-

rebro versus cor per utramque jugularem, & vertebralem venam; non solum cum foramen venæ apertum est, sed etiam cum est clausum, urgente ejus pondere, & perseverante per aliquod tempus velocitate, quæ ob venæ incisionem ei adjecta est, deorsum moveri pergit. Nullum igitur arterioso sanguini, qui per carotides, & vertebrales arterias ad cerebrum ascendit, impedimentum affert. Ex quo consequitur, ut idem arteriosus sanguis, tum aperto, tum clauso earundem venarum foramine, de itinere suo non deflectat, neque in laterales ramos earundem carotidum, & vertebralium arteriarum divertat. In morbis igitur alterutrius partis cerebri, secta sive jugulari externa, sive basilica ejusdem lateris, fit ab eadem parte cerebri revulsio, tum aperto earum foramine, tum aliquanto postquam clausum est.

II. Non secus in morbis medii ventris, si incidatur vena brachii lateris affecti, fit ab his revulsio, tum aperto ejus foramine, tum aliquanto postquam clausum est. Secta quippe vena brachii lateris affecti, sanguis, tum aperto ejus foramine, tum aliquanto postquam clausum est, uberius influit in subclaviam, & axillarem venam ejusdem lateris, quam influebat, antequam vena tunderetur. Uberius autem in eandem venam influit, aliquanto etiam postquam ejus foramen clausum est; tum quia in eadem subclavia per declive movetur, ut in ascendentem cavam illabatur; tum quia perseverat impetus arteriosi sanguinis, aliquanto etiam postquam venæ foramen clausum est; tum quia, aggravante ejus pondere, tanto impetu descendit ab eadem cava in dex-

te-

terum ventriculum cordis, ut ad finem ejusdem cavæ prope auriculam cordis, lunata, & reticulata Eustachii valvula locata sit, (cujus valvulæ figuram in tabulis Anatomicis Eustachii (1) videre est) quæ quasi agger descendenti eidem sanguini objicitur, ne arietet cum ascendente, & ejus ascensum impediat. Ergo & arteriosus sanguis minus impedimenti offendens in continua vena, tum aperto ejusdem venæ foramine, tum aliquanto postquam clausum est, uberius influit in subclaviam, & axillarem arteriam; sed quo sanguis uberius influit in aliquam arteriam, eo parcius influit in ejus laterales ramos, qui cum ea efficiunt angulum vel rectum, vel fere rectum, quique in incisam venam sanguinem non mittunt, ut ostensum est Propositione septima; ergo tum aperto foramine venæ brachii lateris affecti, tum aliquanto postquam clausum est, (*Figura secunda*) sanguis parcius influit in diaphragmaticam superiorem ejusdem lateris, in musculam cervicis, in scapularem internam, & externam, in mammariam, inque intercostales superiores, cum præsertim a trunco procedunt, qui ab inferiori parte subclaviæ ortum habet. Nam hæ fere omnes arteriæ efficiunt cum axillari, & subclavia angulum vel rectum, vel fere rectum, & sanguinem in incisam venam non mittunt. Præterea, secta vena alterutrius brachii, parcius influit in aortam descendentem, inque ejus ramos, qui ad eundem medium ventrem spectant: nimirum in intercostales tum superiores, tum inferiores: ubi utræque ab ejus trunco descendente procedunt: in bronchialem, quæ vel ex eodem trun-

(1) Tabul. 14. Fig. 3. cum Præfat. & Notis Jo. Mariæ Lancisii.

trunco, vel ex intercostalibus proficiscitur, in diaphragmaticas inferiores, sive ab intercostalibus inferioribus ortæ sint, sive a cœliacæ ramis. Secta quippe vena brachii lateris affecti, cum sanguis plenius, & uberius influat in subclaviam, vel dexteram, vel sinistram, h. e. in alterutrum ex duobus ramis majoribus ascendentis aortæ; parcius influit in truncum descendentem, inque ejus ramos; qui ad eundem medium ventrem pertinent per Propositionem quartam. Secta igitur vena alterutrius brachii revulsio fit ab omnibus partibus medii ventris ejusdem lateris, tum aperto ejus foramine, tum aliquanto postquam clausum est. Huic operi non mediocrem opem affert vena sine pari, de qua postea dicemus.

III. Ob eandem rationem, sectis iisdem venis superioribus, fit revulsio ab omnibus arteriis, quæ procedunt a trunco descendente aortæ infra medium ventrem. Quæ tamen revulsio pro majori distantia ab iisdem sectis venis fit gradatim minor, ut demonstratum est in secunda Parte Corollario tertio Propositionis quartæ, & Propositione nona.

Quare, sectis venis superioribus, (*Figura secunda*) fit revulsio a cœliaca, atque ab omnibus partibus, quæ ab ejus ramis irrigantur, ab omento nimirum, a ventriculo, a pancreate, ab hepate, a liene, a mesaraica superiore, & intestinis tenuibus, ab emulgentibus, a spermaticis, a mesaraica inferiore, & intestinis crassis, a lumbaribus, ab utraque iliaca tum externa, tum interna, & ab earum ramis, atque ab omnibus partibus, quæ ab iisdem arteriis sanguinem recipiunt, de quibus speciatim postea sermonem faciemus.

IV.

IV. Inter præclara emolumenta, quæ a vena Azyga proveniunt, quæque a doctiſſimo Viro Joanne Maria Lanciſio (2) demonſtrata ſunt, illud referri debet, quod, ſectis venis ſuperioribus, tum aperto earum foramine, tum aliquanto poſtquam clauſum eſt, fit ab arteriis & medii, & non paucis infimi ventris revulſio.

Id ut luculentius appareat, animadverti velim, quod ab eodem Lanciſio ſingulari ſtudio, ac diligentia notatum eſt; venam videlicet Azygam in homine cum ſuperiore trunco venæ cavæ extra pericardium in dextera ejus parte ſupra aſperam arteriam inoſculari; (ut conſtat ex Tabula 1. ejuſdem Lanciſii, & ex Tabula 26. Euſtachii) ramos ad ſingula ſpatia intercoſtalia tum dextera, tum ſiniſtra emittere, cumque ramis arteriarum internis externiſque; tum ſuperioribus, tum inferioribus pectoris, cumque non paucis infimi ventris conjungi: in infima ejus parte, inſtar apicis deſinere; quandoque in emulgentem dexteram, quandoque in cavam prope emulgentem dehiſcere: ejus ramum ſiniſtrum terminari in ſpermaticam.

Animadvertendum præterea, ut cum Gulielmo Cowpero conjecit præclariſſimus Morgagnus (3), ſanguinem, qui a thorace, atque ab imo ventre refluit, non in inferiorem truncum cavæ, ſed in ſuperiorem exonerari; quod ſi in illum exoneraretur, pondus reliqui ſanguinis ejus aſcenſui non parum reluctaretur.

Cum igitur tum aperto alterutrius ſuperioris venæ foramine, tum aliquanto poſtquam clauſum eſt, per-

M ſe-

(2) In Epiſt. ad Joannem Bapt. Morgagnum in hujus Adverſ. 5.
(3) In Epiſt. ad Jo. Mariam Lanciſium in Adverſ. eodem.

severat velocitas sanguinis, ut antea demonstratum est; magno impetu, adjuvante proprio pondere, a subclavia vena in superiorem truncum cavæ, inque dexterum ventriculum cordis descendit.

Quoniam vero, ut notat idem Morgagnus (4), vena Azyga per arteriæ magnæ latus quasi perrepit, ut facilius eundem sanguinem sursum vehat; ac in superiore trunco cavæ apertum est ejus ostium, quod *horizontali propemodum directione*, ut verbis utar ejusdem Lancisii (5), *eidem venæ occurrit;* ille hunc quasi torrens abripit, truditque in dexterum ventriculum cordis. Cum autem Azyga, tum aperto earundem venarum foramine, tum aliquanto postquam clausum est, sanguinem uberius infundat in superiorem cavam, & cor; ejus rami illum avidius exsugunt ab externis, internisque partibus tum medii, tum infimi ventris: ramis Azygæ sanguinem avidius exsugentibus, arteriæ earundem partium, ablato obice, validius micantes earum obstructionem promptius resolvunt, & removent.

Hoc inter cetera venæ Azygæ emolumenta a Divina Sapientia provisum est. Nam ubi sanguis, vel ob ingentes conatus, motusque corporis, vel ob perceptum frigus, vel ob ejus crassitiem, viscititatem, & lentorem in arteriis intercostalibus, vicinisque congeritur, consistit, & hæret, periculum est, ne inflammationem thoracis, pleuræ, lumborumque creet. Cum vero, sectis venis superioribus, tum aperto earum foramine, tum aliquanto postquam clausum est, ve-

(4) In Epist. eadem pag. 77.
(5) In ejus Epist. ad eundem Morgagnum p. 93.

vena Azyga ſanguinem avidius abſorbeat ab internis, externiſque partibus tum medii, tum infimi ventris, fit inde, ut earum arteriæ, ablato obice, ſeſe validius contrahant, & obſtructionem thoracis, vicinarumque partium promptius avertant, & tollant.

Ob duas igitur cauſſas, ſecta vena alterutrius brachii, magnum emolumentum affertur in morbis medii, & infimi ventris, tum quia, ea ſecta, fit ab arteriis earundem partium revulſio, ut antea demonſtratum eſt; tum quia a ramis venæ Azygæ avidius abſorpto ſanguine, qui in iiſdem partibus continetur, arteriæ validius micantes hærentem ſanguinem facilius, & promptius excutiunt.

V. Sectis venis inferioribus, ut crurum, aut pedum, quandiu earum foramen apertum eſt, fit revulſio ab his ramis aortæ deſcendentis, & iliacæ ejuſdem lateris, qui cum eadem aorta, & iliaca efficiunt angulum vel obtuſum, vel rectum, vel fere rectum, quique in inciſas venas ſanguinem non mittunt: ſtatim vero atque earum foramen clauſum eſt, fit ad eoſdem ramos derivatio.

Quandiu enim foramen earundem venarum apertum eſt, arterioſus ſanguis, urgente corde, & proprio pondere, magno impetu deſcendit per continuam aortam, & iliacam ejuſdem lateris. Hinc parcius influit in collaterales ramos, qui cum eadem aorta, & iliaca vel obtuſum, vel rectum, vel fere rectum angulum efficiunt, quique in inciſas venas ſanguinem non mittunt per Propoſitionem ſeptimam. Statim vero, atque foramen earundem venarum clauſum eſt, cum ſanguis per illud effluere nequeat, trudi debet

in dexterum ventriculum cordis ab illo, qui a continuis arteriis in venas proxime trajectus est. Neque valvulæ, quibus rami venæ cavæ prædìti sunt, sanguinem versus cor urgere possunt: prohibere tantum possunt, ne in inferiores venas revertatur: illum duntaxat urget versus cor sanguis subsequens, qui ab arteriis in proximas venas transfusus est, qui præcedentem in cor pellit.

Quoniam vero venosi sanguinis ascensui obsistunt & ejus gravitas, & longissimum iter, quod conficere debet, magnum eidem arterioso sanguini obicem affert. Qui arteriosus sanguis, perseverante impulsu cordis, & proprio aggravante pondere, cum directum iter prosequi nequeat, de recto tramite deflectens divertit in omnes collaterales ramos earundem arteriarum, & per consequens in eos quoque, qui cum iisdem arteriis vel obtusum, vel rectum, vel fere rectum angulum efficiunt, quique in incisas venas sanguinem non mittunt. Sectis igitur venis inferioribus, quandiu earum foramen apertum est, fit revulsio a ramis aortæ descendentis, & iliacæ ejusdem lateris, qui cum iisdem arteriis efficiunt angulum vel obtusum, vel rectum, vel fere rectum, quique in incisas venas sanguinem non mittunt: statim vero atque foramen earundem venarum clausum est, fit ad eos derivatio. Quemadmodum, sectis iisdem venis inferioribus, derivationem fieri apparebit in ramos ejusdem aortæ descendentis, qui cum ea efficiunt angulum acutum, tum aperto earundem venarum foramine, tum aliquanto postquam clausum est. Ejusmodi sunt potissimum epigastrica arteria, (*Figura secunda*) quæ in-

incifæ venæ refpondet , quæque cum iliaca externa obtufum angulum efficit, emulgentes , ac lumbares, quæ cum trunco defcendente aortæ rectum fere angulum efficiunt.

VI. In morbis partium infimi ventris, quarum arteriæ cum trunco, unde procedunt , efficiunt angulum acutum , fi incidantur venæ inferiores ejufdem lateris, fit ad eafdem arterias , & partes derivatio, tum aperto earum foramine, tum aliquanto poftquam claufum eft.

Fit in eafdem arterias, & partes derivatio , cum venæ foramen apertum eft . Nam fanguis , qui, eo aperto, per continuam inferiorem arteriam , impellente corde, & proprio pondere, magno impetu defcendit, de via, & directione fua minime deflectit, ut derivetur in ramos ejufdem arteriæ , qui cum ea fatis acutum angulum efficiunt; ut Propofitione fexta demonftratum eft.

Fit præterea in eas derivatio ftatim atque venæ foramen claufum eft . Cum enim venofus fanguis , interclufo exitu, trudi debeat in cor, cui afcenfui reluctatur & proprium onus , & prælongum iter , quod conficere debet; magnum impedimentum objicit arteriofo : qui arteriofus fanguis , cum directum iter profequi nequeat, divertit in omnes laterales ramos, & per confequens in eos quoque , qui cum eorum trunco acutum angulum efficiunt , & in eos derivatur.

CO-

COROLLARIUM PRIMUM.

Ex huc usque dictis satis, opinor, apparet, sententiam doctissimi Viri veram esse in his tantum morbis partium infimi ventris, quæ sunt post hepar, quarum arteriæ cum trunco descendentis aortæ, & iliacæ ejusdem lateris efficiunt angulum vel obtusum, vel rectum, vel fere rectum, atque earum arteriæ in incisam venam sanguinem non mittunt. In his enim, aperto inferioris venæ foramine, fit revulsio, & clauso, & aliquanto postquam clausum est, fit ad eas derivatio, ut ostendimus hac eadem Propositione undecima n. 5.

COROLLARIUM SECUNDUM.

Hinc quoque facile perspicitur, in morbis renum, intestinorum, uteri, vesicæ, testium superiores sæpe venas, inferiores autem raro esse incidendas.

Demonstravimus in prima parte hujus Dissertationis Cap. 5. Hippocratem, & Galenum circa locum sectionis venæ in morbis infimi ventris, quæ sunt infra hepar, ambigue locutos esse: interdum illum mitti voluisse ex venis superioribus, fere semper vero ex inferioribus. Quamobrem ea de re illos parum re-

recte sensisse juvat demonstrare, cum id a nemine adhuc, quod sciam, animadversum sit. Ut autem luculentius id appareat, & ratio, & experientia consulendæ sunt.



CA-

CAPUT TERTIUM.

De Morbis Uteri.



T igitur de morbis uteri primum loquamur, in quibus vel leviſſimus error magna vitæ pericula mulieribus afferre ſolet, in his ſuperiores venas frequenter incidendas eſſe, raro inferiores, clare, & perſpicue apparebit tum ratione, tum teſtimonio præclariſſimorum Medicorum, qui ex profeſſo de ejus morbis tractaverunt.

Atque ut a ratione exordiamur, animadverti velim, quæ ab accuratiſſimis Anatomicis de eodem utero obſervata ſunt, nimirum, quæ, quotque ſint vaſa ſanguifera, quæ in uterum deſcendunt, quænam ſit illorum origo, quos cum ſuis truncis angulos efficiant, quis eorum contextus, quæ communio, quæ demum ejuſdem uteri fabrica, & artificium.

Ad uterum tres potiſſimum arteriæ ſpectant, quæ omnes tum dexteræ, tum ſiniſtræ in reticulares plexus mirifice contextæ totum fere uteri corpus vaſculoſum efficiunt, eamque inter ſe communionem habent, ut, ſi plerique earum rami obſtructi ſint, atque unus, vel duo tantum ſint aperti, & pervii, totum uteri corpus irrigare ſanguine poſſint.

Ad eum in primis ſpectant ſpermaticæ duæ, dextera, & ſiniſtra, quæ a trunco deſcendente aortæ anterius profectæ peracutum cum eodem trunco angulum efficiunt. Quæ arteriæ deorſum converſæ conſti-

tuunt

tuunt vasa præparantia, atque in uteri corpus, præsertim vero in fundum, sanguinem immittunt. Cum spermatica sinistra conjungi ramum ab emulgente exortum apparet ex Tabula 12. Figura 1. & Tabula 13. Eustachii.

Ad illum pertinent iliacæ internæ duæ, dextera, & sinistra, quæ ab iliacis externis ortæ acutum quoque cum illis angulum efficiunt. Ab his duo rami hinc inde procedunt, quorum unus hypogastricus dictus multiplici ramificatione parallelo quasi ductu idem corpus uteri, & ejus collum sanguine perfundit, ut ex Tabula 13. Eustachii colligit Hermannus Boerhaave (1); alter hæmorrhoidalis, qui pari ramificatione, & paulo acutioribus angulis in eundem uterum, in intestinum rectum, & vesicam descendit.

Tum hypogastrici, tum hæmorrhoidales rami cum spermaticis communionem habent, & fascias vasculosas, nec non ligamenta uteri lata irrigant.

Ab iisdem spermaticis sanguinem accipiunt ligamenta rotunda ex Winslovv (2), vel ut colligit Hermannus Boerhaave (3) ex eadem Tabula 13. Eustachii, a femoralibus, quæ femorales in arcum flexæ efficiunt cum iliacis angulum obtusum, vel illum accipiunt ab utrisque.

His duabus arteriis addi posse videtur arteria sacra, quæ inter utramque iliacam, in ipso plerumque divisionis angulo, modo simplex, modo multiplex recta fere deorsum procedens sanguinem ad intestinum re-

N

(1) In Prælect. Academ. Tom. 5. Part. 2. de Menst. p. 21.
(2) Anatom. Tom. 2. p. 65.
(3) In iisdem Prælect. Tom. 5. p. 21.

rectum, ad vesicam, &, ut credere par est, ad eundem uterum desert. Nam pudenda interior, ut notat Albertus Haller (4), plerumque multiplex est, aliquando tamen vel tota, vel uno ramo a pudenda communi oritur, vel ab obturatrice, vel a sacra.

His constitutis de peculiari uteri structura, deque vasorum, quæ ad ipsum feruntur, origine, contextu, anastomosi, angulis, haud difficile probatu est, in ejus morbis sæpe superiores venas, raro inferiores, esse incidendas.

Nam cum spermaticæ arteriæ a trunco aortæ descendente prodeuntes peracutum cum eo angulum efficiant; secta vena alterutrius pedis, sanguis per eundem truncum descendens majori impetu, & copia in utramque spermaticam, inque uterum influit, non solum cum foramen venæ apertum est, sed aliquanto etiam postquam est clausum, per Propositionem sextam, & undecimam.

Præterea cum utraque iliaca interna acutum angulum efficiat cum utraque externa; secta vena alterutrius pedis, sanguis in iliacam internam ejusdem lateris, inque eandem partem uteri celerius, & uberius influit, tum aperto venæ foramine, tum aliquanto postquam illud clausum est per Propositiones easdem.

Quamquam vero multiplices rami, tum hypogastrici, tum hæmorrhoidales, qui ab ejusdem iliacæ trunco procedentes parallelo quasi ductu ad corpus uteri, & collum ducantur; hos tamen copiam sanguinis, qui

(4) In Notis Prælect. Academ. Hermanni Boerhaave Tom. 5. Parte 2. p. 218.

qui in uterum ab eadem iliaca singulis pulsationibus cordis impellitur, morari minime posse, quilibet facile intelliget, qui animadverterit, sectionem horum omnium simul ramorum majorem esse sectione ejusdem iliacæ, unde procedunt: & per consequens sanguinem, qui singulis pulsationibus cordis in quamque iliacam influit, totum debere per eosdem ramos singulis eorum contractionibus in uterum exonerari.

Quoniam vero vasa omnia uteri eam inter se communionem habent, ut majori velocitate, & copia influente sanguine in utramque spermaticam arteriam, & in alterutram iliacam internam, totum ejus corpus eo perfundatur, illud plane consequitur, ut, secta vena alterutrius pedis, sanguis, tum aperto, tum clauso ejus foramine, in totum ejusdem corpus derivetur.

Quod si arteria sacra aliquam partem sanguinis utero tribuit; verisimile est, secta vena alterutrius pedis, ejus quoque sanguinem in eundem uterum derivari. Hæc enim arteria ab aorta descendente inter utramque iliacam profecta in ipso divisionis articulo recta fere deorsum ad eundem uterum tendit, ut probabile est.

Quoniam demum uterus est veluti sentina excrementorum totius corporis, ut a Galeno (5) dictum est; ex his omnibus inferri posse videtur, in morbis uteri inferiores venas raro esse incidendas.

Præterea non solum ratione, sed etiam testimonio præclarissimorum Medicorum, qui ex professo de morbis mulierum tractaverunt, id demonstrari potest.

 Atque

(5) Libro secundo ad Glauconem Cap. 2.

Atque ut prætercam libros Gynæciorum ab Israele Spachio singulari studio, & diligentia collectos, id facile eruitur ex Hieronymo Mercuriali, & Ludovico Mercato, atque ex ejus collectore, & illustratore Roderico a Castro: quibus addendi sunt Lazarus Riverius, & Raymundus Jo. Fortis Practicæ Medicinæ olim in hoc Gymnasio Professor Primarius, in primis vero Franciscus Mauriseav, Jacobus Mesnard, & Andreas Pasta, qui de morbis gravidarum, parientium, & earum, quæ proxime pepererunt, accuratissime scripserunt. Mitto testimonia aliorum Medicorum, ne longius, quam par est, procedat oratio.

Morbi igitur uteri, qui missionem sanguinis requirunt, alii sunt cunctis mulieribus communes, alii gravidarum proprii, atque hi vel ante partum, vel in partu; alii vero earum, quæ pepererunt.

PARAGRAPHUS PRIMUS.

MOrbi uteri cunctis mulieribus communes, in quibus missio sanguinis convenit, præcipui sunt prolapsus vaginæ, hæmorrhoides, seu tumores varicosi ejusdem vaginæ cum dolore conjuncti, fluor albus, suppressio mensium, immodicus eorum fluxus, pruritus, & furor uteri, scirrhus uteri, cancer, hydrops, inflammatio.

In plerisque omnibus hisce morbis convenire missionem sanguinis ex venis superioribus testimonio eorundem præclarissimorum Virorum facile perspicitur.

I. In prolapsu uteri, seu vaginæ, si a copia humorum, & sanguinis ortum habeat, præter alia reme-

media fanguinem mittunt ex brachio Ludovicus Mercatus (*6*), & Rodericus a Caſtro (*7*). Si prolapſus uteri ſit cum ejus inflammatione, Lazarus Riverius (8) ſanguinem mittit ex brachio bis, ter, quater juxta ægræ vires, & inflammationis magnitudinem. Raymundus Jo. Fortis (*9*) ſanguinem mittit ex utraque baſilica. Franciſcus Mauriſeav (10), & Jacobus Meſnard (11) peſſariis præſertim utuntur, miſſione ſanguinis prætermiſſa.

II. In hæmorrhoidibus, & tumoribus varicoſis cum dolore vaginæ præter alia remedia ſanguinem mittunt ex brachio Ludovicus Mercatus (12), Rodericus a Caſtro (13), & Jacobus Meſnard (14).

III. In fluore albo mittunt ſanguinem ex brachio Ludovicus Mercatus (15), & Rodericus a Caſtro (*16*). Si autem fluor albus ortum habeat a diminutione, aut ſuppreſſione menſium, illum mittunt primum ex brachio, deinde ex pede. Idem efficit Jacobus Meſnard (17). Lazarus Riverius (18), ſi a cacochymia dependeat, ſanguinem non mittit: ſi vero fluor non ſit purus, ſed ſanguine permixtus, & ſub-

ru-

(*6*) De Mul. Aff. lib. 2. Cap. 11.
(*7*) De Morbis Mulierum lib. 2. Cap. 16.
(*8*) De Morbis Mulierum lib. 15. Cap. 13. & Cap. 7.
(*9*) De Procidentia uteri.
(10) Lib. 1. Cap. 22.
(11) Cap. 3. Artic. 2.
(12) Lib. 2. Cap. 26.
(13) Lib. 2. Cap. 26.
(14) Cap. 3. Art. 3.
(15) Lib. 1. Cap. 15.
(*16*) Parte 2. lib. 1. Cap. 14.
(17) Cap. 3. Art. 4.
(18) Lib. 15. de Morbis Mulierum Cap. 4.

ruber, illum mittit: locum autem venæ sectionis non affert; ex venis tamen superioribus illum mitti voluisse verisimile est.

IV. In suppressione mensium pro variis caussis, a quibus suppressi sint, vel primum a superioribus, deinde ab inferioribus venis sanguinem mittunt, vel ab inferioribus tantum Ludovicus Mercatus (19), Rodericus a Castro (20), & Lazarus Riverius (21). Jacobus autem Mesnard (22) in suppressione mensium a quacunque caussa primum sanguinem mittit ex venis superioribus, deinde ex inferioribus.

Hoc loco prætereunda non est Hippocratis (23) sententia, qui in suppressione mensium ex mala dispositione uteri, cum videlicet vasis uteri astrictis, contortis, crispatisve, ejus os clausum est, quod vitium virginibus, & his, quæ non pepererunt, familiare est, sanguinem non mittendum censuit, ut notat Prosper Marcianus (24), sed emollientibus, laxantibus, tum internis, tum externis usus est; qualia sunt pessaria, suffimenta, fotus &c.

Ex quibus docemur, sanguinem quoque ex venis inferioribus non esse mittendum, ubi menses suppressi sint a contraria affectione uteri, cum videlicet laxitate, & atonia laborat. Nam cum ejus vasa laxitate, & atonia laborant, sectis venis inferioribus, sanguis in eadem vasa uberius influens, ea distendit: quæ

(19) Lib. 1. De Mul. Aff. Cap. 9.
(20) Parte 2. De Morbis Mulierum lib. 1. Cap. 4.
(21) De Morbis Mulierum lib. 15. Cap. 2.
(22) Cap. 3. Art. 6.
(23) De Morbis Mulierum Sect. 1. V. 41.
(24) In Notat. ejusdem lib. Sect. 2. V. 279. p. 205.

quæ diſtenta, cum ſe contrahere ob laxitatem, & atoniam nequeant, menſtruum ſanguinem exprimere non poſſunt. Utendum potius videtur remediis corroborantibus, cujuſmodi ſunt decocta lignorum, aquæ thermales, chalybeatæ, fomenta, ſuffitus, peſſaria, aliaque robur afferentia.

Si ex viſciditate, & lentore ſanguinis menſes ſuppreſſi ſint; ſanguinem attenuantia, & ſolventia uſurpanda ſunt. Inter quæ ſectio venarum ſuperiorum, non inferiorum, convenire videtur; ne craſſamenta ſanguinis in vaſa uteri ſectione venarum inferiorum promota, ea magis obſtruant, & menſes magis cohibeant: aut ſaltem prius incidendæ ſunt venæ ſuperiores, deinde inferiores; ut, ſolutis per ſectas ſuperiores venas craſſamentis ſanguinis, viæ eorundem menſium aperiantur.

Præterea in muliere, cui menſes deficiunt, quæque laborare ſolet morbis uteri, ut fluore albo, eroſione, aut pruritu vaginæ, tumoribus varicoſis, inflammatione uteri, venas inferiores raro incidendas eſſe conſtat, quemadmodum oſtenſum eſt teſtimonio Græcorum in prima parte hujus Diſſertationis Cap. 2. n. 2.

Utrum in muliere plethora laborante, cui menſtrua deficiunt, ſuperiores venæ incidendæ ſint, an inferiores, inter veteres non ſolum, ſed etiam inter recentiores Medicos, magna controverſia eſt. Alii enim incidi tantum volunt venas inferiores, alii primum ſuperiores, deinde inferiores, niſi eadem menſtrua excitentur, & fluant.

Galenus in primis multis in locis in muliere, quæ plethora laboret, & cui menſtrua deficiant, ſanguinem

nem mittendum esse contendit ex venis inferioribus tantum. Ait enim: (25) *sectæ in cubito venæ mulierum revellere purgationem assolent*. Addit præterea (26): *in his, quibus repressi sunt menses, semper in cruribus venas secare convenit*. Quam Galeni sententiam multi ejus auctoritati adhærentes pugnacissime defendunt; inter quos primum locum tenent Zacutus Lusitanus, & Hieronymus Mercurialis. Ille enim (27) in suppressione mensium cum summa plenitudine conjuncta, mittendum tantum esse sanguinem ex venis inferioribus acriter sustinet; hic vero (28) inquit, *in nullo unquam casu ad promovendos menses venam cubiti secare licere, ac nunquam multum ejusdem sanguinis retentionem mensium efficere posse, nisi ex accidenti, cum videlicet cum multitudine crassities conjuncta sit.*

Aëtius contra mulieribus, (29) quæ ob plenitudinem non purgantur, copiose sanguinem mittit ex cubito, mox ex talo. Quod a Paulo Ægineta (30) antea præceptum est: qui decem a purgatione diebus ad libram saltem unam ex brachio, ut credere par est, sanguinem mitti voluit, & præterito stato tempore, ubi nulla secuta sufficiens purgatio fuisset, venam malleoli semel, atque iterum secuit.

Sententiam Aëtii, & Pauli Æginetæ, aliis omissis, tuen-

(25) De Curandi ratione per Sanguinis missionem. Cap. 11.
(26) Ibidem Cap. 19.
(27) De Medicorum Principum Historia lib. 1. Quæst. 45.
(28) De Morbis Mulierum lib. 4. De vitiis Mensium in defectu.
(29) Tetrab. 4. Sectione 4. Cap. 57.
(30) De Re Medic. lib. 3. Cap. 51.

tuentur Rodericus a Castro (31) Lazarus Riverius (32), Raymundus Jo. Fortis (33), & Franciscus Mauriseav (34).

Hoc loco silentio præterire non possum sententiam doctissimi Viri Joannis Freind (35), qui Galenum sequutus contendit, ubi cum plenitudine conjunctus est lentor sanguinis, debere quidem mitti sanguinem primum ex venis superioribus, deinde ex inferioribus: ubi vero plethora solitaria est, mittendum tantum esse ex inferioribus.

Verum, si rem paulo diligentius perpendere velimus, apparebit, in muliere plethora laborante, cui menses suppressi sint, sive ejus plethora solitaria sit, sive cum lentore sanguinis conjuncta, mittendum primum esse ex venis superioribus, deinde ex inferioribus.

Concedimus quippe doctissimo Viro, momentum sanguinis consistere in ratione composita copiæ, & velocitatis: secta vena, illud minui, nisi eadem proportione crescat velocitas, qua diminuitur copia: ubi vero major sit velocitatis auctæ, quam diminutæ copiæ ratio, illud augeri.

Non concedimus tamen, sectis venis inferioribus in muliere plethora laborante, majorem fieri sanguinis in vasis uteri velocitatis auctæ, quam diminutæ

O co-

(31) In Scholio lib. 1. Parte 2. de Universa Morborum Mul. Medicina Cap. de Suppressione Mensium.

(32) Prax. Medic. lib. 15. Cap. 2. de Suppressione Mensium, & Observat. Medic. Cent. 1. Observat. 2.

(33) De Mensium Suppressione.

(34) Tract. de Morbis Mulierum Gravidarum, quæ pepererunt lib. 3. Cap. 10.

(35) Emmenolog. Cap. 11.

copiæ rationem, ac propterea non fieri in iisdem vasis uteri majus sanguinis momentum.

Non negabit præclarus Auctor, velocitatem sanguinis non solum augeri, & minui pro majori, minorive vi cordis, sed etiam pro majori, minorive vi arteriarum.

Non negabit præterea, vim arteriarum in variis partibus corporis majorem, minoremve fieri ob multas caussas, præsertim vero ob majorem, minoremve earum distensionem.

Cum igitur in muliere solitaria plethora laborante secantur venæ inferiores; ceteræ quidem arteriæ corporis a distensione liberatæ sese validius contrahentes minori quantitati sanguinis majorem velocitatem tribuunt, ac sanguis majus in illis momentum acquirit.

Quoniam vero, iisdem sectis venis inferioribus, nimis magna copia sanguinis a ceteris arteriis infunditur in arterias uteri; hæ ita distenduntur, vix ut, ac ne vix quidem, movere sanguinem possint.

Hinc sanguis in arteriis uteri longe minus momentum habet, quam habebat ante sectionem earundem venarum; quod in has, sectis venis inferioribus, multo major influat ejusdem sanguinis copia, quam influebat antequam eædem venæ tunderentur. Ex quo consequitur, ut arteriæ uteri in muliere plethora laborante præter modum distentæ sanguinem exprimere non possint. Non secus enim evenit in vasis uteri, ac in ceteris vasis, & emunctoriis, quorum secretiones, ubi præter modum distenta sunt, prohiberi, & sisti perspicuum est.

Non solum igitur, ubi plethora cum lentore sanguinis conjuncta est, sed etiam ubi est solitaria, per-

uti-

utile, & pernecessarium est secare prius venas superiores, ut auferatur distensio omnium vasorum, atque uteri præsertim, deinde inferiores; ut in muliere solitaria plethora laborante menstrua excitentur.

V. In immodico fluxu mensium sanguinem mittunt ex brachio Ludovicus Mercatus (36), Rodericus a Castro (37), Raymundus Jo. Fortis (38). Lazarus autem Riverius (39) illum mittit ex brachio partitis vicibus, & in magna copia, quantum vires ferre possint. Jacobus Mesnard (40), si nascatur a repletione sanguinis, illum pluries mittit ex brachio; si ab ejus acrimonia, & solutione, illum mittit in parva, & exigua quantitate.

Hippocrates (41), & Galenus (42) in immodico fluxu mensium magnam cucurbitam sub mammas applicaverunt, revulsionis gratia.

VI. In pruritu, & furore uteri Ludovicus Mercatus (43), & Rodericus a Castro (44) statim a principio sanguinem, nisi adsit impedimentum, mittunt ex venis superioribus, si vero adsit, ex inferioribus. Lazarus Riverius (45) missionem sanguinis pluries repetit, quantum vires ferre possint, ex venis superioribus, ut verba, quæ sequuntur, aperte significant;

O 2 dein-

(36) De Mul. Aff. lib. 1. Cap. 8.
(37) De Morbis Mulierum Parte 2. lib. 1. Cap. 5.
(38) De Morbis Mulierum de Profluvio Mensium.
(39) De Morbis Mulierum lib. 15. Cap. 3.
(40) Cap. 3. Art. 7.
(41) 5. Aphorism. n. 50. & 2. Epidem. Sect. 6. n. 33.
(42) Lib. 3. ad Glauconem. Cap. 10.
(43) Lib. 2. Cap. 10.
(44) Parte 2. lib. 2. Cap. 9. & 10.
(45) Prax. Medic. lib. 15. Cap. 5. De Furore uterino.

deinde, si suppressio mensium adfuerit, aperit venas inferiores. Raymundus Jo. Fortis (46) nullum præsentius remedium in hoc morbo esse affirmat, quam repetitam sanguinis missionem. Locum missionis non affert. Jacobus Mesnard (47) generaliter vasa sanguifera aperit in intervallis mensium, si adsit repletio.

VII. In scirrho uteri sanguinem mittunt primum ex venis superioribus, deinde, si menses deficiant, ex inferioribus, vel ex hæmorrhoidibus Ludovicus Mercatus (48), Rodericus a Castro (49), Lazarus Riverius (50), Raymundus Jo. Fortis (51). Jacobus vero Mesnard (52) illum mittit tantum ex brachio.

VIII. In cancro uteri sanguinem mittunt primum ex venis superioribus, deinde ex inferioribus, & ex hæmorrhoidibus, Ludovicus Mercatus (53), Rodericus a Castro (54), Lazarus Riverius (55), Raymundus Jo. Fortis (56). At Jacobus Mesnard (57) mittit sanguinem ex brachio tantum, ejusque missionem repetit.

IX. In hydrope uteri, si a suppressis mensibus ortum habeat, sanguinem mittunt ex pede: si autem plenitudo magna sit, primum ex brachio, deinde ex pe-

(46) Cap. De Furore uterino.
(47) Cap. 3. Art. 5.
(48) Lib. 2. Cap. 18.
(49) Parte 2. lib. 2. Cap. 23.
(50) Lib. 15. Cap. 9.
(51) De Scirrho uteri.
(52) Cap. 3. Art. 8.
(53) Lib. 2. Cap. 19.
(54) Parte 2. lib. 2. Cap. 23.
(55) De Morbis Mul. lib. 15. Cap. 10.
(56) De Cancro uteri.
(57) Cap. 3. Art. 9.

pede Ludovicus Mercatus (58), & Rodericus a Castro (59). Lazarus Riverius (60) in hydrope recenti, & suppressione mensium convenire ait sanguinis missionem, alioquin noxiam esse. Raymundus Jo. Fortis (61) sanguinem mittit ex venis inferioribus post aquæ eductionem, ut menses provocet.

X. In inflammatione uteri, quæ cunctis mulieribus communis est, quæve eis supervenit post partum, Ludovicus Mercatus (62) non ex quavis parte sine distinctione sanguinem mittendum esse ait, sed juxta mentem Galeni in ea inchoante ex venis superioribus, in ea confecta, ex inferioribus. Rodericus a Castro (63) sanguinem mittit ex utraque, vel altera basilica juxta vires mulieris, postea ex pedibus, si ex laborioso partu, vel abortu, vel ex mensium suppressione citra plenitudinem, aut post largam sanguinis ex quavis parte profusionem orta sit. In inflammatione vero uteri a partu sanguinem (64) mittit ex pede. Multo autem melius Lazarus Riverius (65) mittit sanguinem ex brachio bis, ter, quater pro ægrotæ viribus, & inflammationis magnitudine. Raymundus Jo. Fortis (66) sanguinem mittit ex venis superioribus, ut sanguis ab utero retrahatur.

(58) Lib. 2. Cap. 15.
(59) Parte 2. Lib. 2. Cap. 19.
(60) De Morbis Mul. Lib. 15. Cap. 12.
(61) In hydrope uteri.
(62) Lib. 2. Cap. 17.
(63) Parte 2. Lib. 2. Cap. 21.
(64) Lib. 4. Cap. 19.
(65) Lib. 15. Cap. 7.
(66) De Uteri inflammatione.

tur. Franciscus Mauriseav (*67*), & Jacobus Mesnard (*68*) sanguinem mittunt ex brachio. Andreas Pasta (*69*) illos reprehendit, qui in inflammatione uteri post partum, & in suppressione lochiorum, sanguinem mittunt ex pede: mitti quidem ex pede posse autumat, præmissis duabus, vel tribus missionibus ex brachio.

PARAGRAPHUS SECUNDUS.

Morbi uteri, vicinarumque partium, qui peculiares sunt mulieribus gravidis ante partum, quibusque missio sanguinis convenit, sunt potissimum difficultas mejendi ob compressionem, inflammationemve vesicæ, hæmorrhoides ani, alvi fluxus cœliacus, mesentericus, dysentericus, fluxus mensium, & profusio sanguinis ex utero.

I. In difficultate mejendi ob compressionem, inflammationemve vesicæ mittunt sanguinem ex brachio Franciscus Mauriseav, (70) & Jacobus Mesnard (71).

II. In hæmorrhoidibus ani, si a repletione sanguinis nascantur, mittunt sanguinem ex brachio iidem Franciscus Mauriseav, (72) & Jacobus Mesnard (73).

III. In alvi fluxu cœliaco, mesenterico, dysenterico,

(*67*) Lib. 3. Cap. 11.
(*68*) Cap. 9. Art. 10.
(*69*) In Sermon. Medico-Chirurgico Considerat. 7. n. 74. & 76.
(70) Lib. 1. Cap. 15.
(71) Cap. 5. Art. 5.
(72) Lib. 1. Cap. 18.
(73) Cap. 5. Art. 7.

co, si sanguis redundet, mittunt sanguinem ex brachio Rodericus a Castro (74), & Jacobus Mesnard (75).

IV. In fluxu mensium gravidarum, si fœmina viribus constet, si sanguine abundet, si abortui assueta sit, mittunt sanguinem ex brachio. Ludovicus Mercatus (76), Rodericus a Castro (77): imo hic notat, mulieres plethoricas, quæque largiori utuntur cibo, misso singulis mensibus sanguine ex brachio, ab abortu sæpe liberatas fuisse. Ex brachio quoque sanguinem mittit Franciscus Mauriseav (78). Jacobus Mesnard (79) mittit sex uncias sanguinis ex brachio in intervallis eorundem mensium.

V. In profusione sanguinis ex utero gravidarum mittunt sanguinem ex brachio Ludovicus Mercatus (80), Rodericus a Castro (81). Si os uteri clausum sit, aut parum apertum, Franciscus Mauriseav (82), & Jacobus Mesnard (83) sanguinem mittunt ex brachio: si vero os uteri valde apertum sit, & mulier syncope, aut convulsione laboret, partum, vel abortum expectandum esse, vel etiam procurandum monent. Andreas Pasta (84) sanguinem quoque mittit ex brachio.

PA-

(74) Parte 2. lib. 3. Cap. 16.
(75) Cap. 5. Art. 8.
(76) Lib. 3. Cap. 18.
(77) Parte 2. lib. 3. Cap. 18.
(78) Lib. 1. Cap. 20.
(79) Cap. 5. Art. 9.
(80) Lib. 3. Cap. 18.
(81) Parte 2. lib. 3. Cap. 18.
(82) Lib. 1. Cap. 21. & lib. 2. Cap. 29.
(83) Cap. 5. Art. 10.
(84) Serm. 65.

PARAGRAPHUS TERTIUS.

QUando, & quibus ex vasis mittendus sit sanguis mulieribus gravidis in partu ipso.

I. In partu naturali, si mulier valde oppressa sit, & difficultate respirandi ob plenitudinem sanguinis laboret, Jacobus Mesnard (1) mittit sex uncias sanguinis ex brachio, ut pectus liberet ab oppressione, & respirationem expediat.

II. In partu longo, & difficili; si os uteri difficile dilatatur, & mulier non sit valde debilis, idem Mesnard (2) mittit sanguinem ex brachio: ex quo præsertim mittit, ubi os uteri non a natura, sed a sanguine uberius in uterum influente angustum factum sit.

III. In abortu, si fiat a caussis externis, ut a saltu, casu, percussione &c. Jacobus Mesnard (3) mittit sanguinem ex brachio pro ratione virium, & habitus corporis: illum quoque mittit ex brachio, si mulier ob repletionem sanguinis convulsa sit.

Ceterum præcavetur abortus præsertim ex repletione sanguinis sectione venarum superiorum vel ante gravidationem, vel primis gravidationis mensibus ex Ludovico Mercato (4), Roderico a Castro (5), Raymundo Jo. Fortis (6), & Jacobo Mesnard (7).

IV.

(1) Cap. 6. Art. 4.
(2) Cap. 6. Art. 5.
(3) Cap. 8. Art. 3. ibidem.
(4) Lib. 4. Cap. 2.
(5) Parte 2. lib. 4. Cap. 4.
(6) De Abortu.
(7) Cap. 8. Art. 3.

IV. In partu præter naturam obstetricis manu potius, quam aliis remediis opus esse, Franciscus Mauriseav, & Jacobus Mesnard abunde demonstrant.

PARAGRAPHUS QUARTUS.

MOrbi mulierum post partum, qui missionem sanguinis requirunt, sunt potissimum immodicus fluxus lochiorum, eorum suppressio, convulsio, uteri inflammatio.

I. In immodico fluxu lochiorum post partum ob quamvis caussam proveniat, ubi cetera remedia non prosint, & satis sit virium, mittunt sanguinem ex brachio Ludovicus Mercatus (1), ut in immodico fluxu mensium, Rodericus a Castro (2), Franciscus Maurisеav (3), Jacobus Mesnard (4), & Andreas Pasta (5).

II. In suppressione lochiorum, si adsit plenitudo sanguinis cum febre, & gravibus symptomatis, Ludovicus Mercatus (6) venas in talo scindit semel, aut repetitis vicibus: si vires autem largam missionem sanguinis non permittant, magnas cucurbitas scarificatas femoribus affigit. Rodericus a Castro (7) venam pedis tundit. Lazarus Riverius (8) venas inferiores aperit: si vero ex suppressione lochiorum

 accen-

(1) Lib. 4. Cap. 9. & lib. 1. Cap. 8.
(2) Parte 2. lib. 4. Cap. 10. & lib. 1. Cap. 5.
(3) Lib. 3. Cap. 5.
(4) Lib. 9. Art. 2.
(5) Considerat. 12. n. 142.
(6) Lib. 4. Cap. 10.
(7) Lib. 4. Cap. 11.
(8) Prax. Medic. lib. 15. Cap. 22.

accensa sit febris, aperit superiores. Franciscus Mauriseav (9) sanguinem mittit ex brachio, vel ex pede: præmittit missionem sanguinis ex brachio missioni ex pede, si mulier humoribus abundans magna febre, & inflammatione uteri laboret. Jacobus Mesnard (10) sanguinem mittit ex brachio: hanc sectionem sanguinis præcavere ait omnia accidentia, quæ suppressionem lochiorum consequi possunt. Andreas Pasta (11) in inflammatione uteri, & suppressione lochiorum, præmissis duabus, aut tribus missionibus sanguinis ex brachio, prodesse ait ejus missionem ex pede.

Hippocrates (12) in suppressione lochiorum, ubi imminet uteri inflammatio, necessariam esse ait aut purgationem, aut venæ sectionem: purgationem, si mulier cacochymia laboret: venæ sectionem, si a mala dispositione uteri suppressa sint. Quam tamen venam tundere oporteat, non expressit. Prosper Marcianus (13) in suppressione tum lochiorum, tum mensium, si a mala dispositione uteri suppressa sint, necessariam quidem esse ait missionem sanguinis: Medicos tamen illos reprehendit, qui in omni lochiorum, & mensium suppressione, non attenta suppressionis caussa, Galenum secuti sanguinem mittunt ex pede, ex quo sæpe & lochia, & menstrua magis supprimuntur, & inflammationis periculum augetur.

III. In convulsione, si a suppressione lochiorum orta

(9) Lib. 3. Cap. 10.
(10) Cap. 9. Art. 8.
(11) Considerat. 7. n. 76.
(12) De Mulierum Morbis. Lib. 1. Sect. 2. v. 279.
(13) In Annotat. ejusdem loci p. 205.

ta sit, Jacobus Mesnard (14) sanguinem mittit ex brachio, ut in suppressione lochiorum.

Andreas Pasta (15), si convulsio efficiatur a gravi læsione fibrarum uteri, sanguinem mittit ex brachio: si autem a caussa levi, ut ab odore suavi, fœdove, sanguinem mittit ex pede.

IV. In inflammatione uteri post partum vide Paragraphum primum n. 10. De morbis cunctis mulieribus communibus.

Ex his, quæ hucusque dicta sunt, satis, opinor, apparet tum rationibus, tum testimonio praeclarissimorum Medicorum, qui ex professo de morbis uteri tractaverunt, frequenter in ejus morbis superiores venas incidendas esse, raro inferiores.

Hinc pronum est intelligere, quantum a recta medendi ratione aberrent Medici illi, qui in omnibus mulierum morbis, non attenta eorum caussa, ætate, constitutione, corporis habitu, piaculum committi putant, si, sectis earum venis superioribus, inferiores quoque non incidantur.

Utrum in vitiis uteri, quæ sterilitatem mulierum creant, missio sanguinis, quaque ex parte conveniat, quærere supervacaneum est. Consulatur hac de re potissimum Antonius Vallisnerius (16) celeberrimus olim in hoc Gymnasio Theoreticæ Medicinæ Professor

(14) Cap. 9. Art. 8. & 9.
(15) Considerat. 7. n. 77. 78.
(16) In Historia Generationis Hominis, & Animalium, utrum videlicet ea fit a Vermibus spermaticis, an ab Ovis. libro 3. Capite 1. De sterilitate mulierum, deque ejus caussis, quæ a veteribus Medicis ignoratæ fuere, & Capite 2. Idea generalis, & specialis remediorum contra sterilitatem, quæ ab Hippocrate accepta sunt, cum censura eorum, quæ supervacanea sunt, quæque nocua.

Primarius, & Parens Antonii, qui Doctrinam Simplicium in publico Museo pari cum Parente celebritate nunc profitetur.



CA-

CAPUT QUARTUM.

De Morbis Renum, Inteſtinorum, Teſtium, & Veſicæ.



Uod de morbis uteri oſtenſum eſt, de morbis quoque renum, inteſtinorum, teſtium, & veſicæ eſt intelligendum. In morbis enim harum partium raro inferiores venæ incidendæ ſunt, ſæpe ſuperiores.

Id apparet ex vaſis, quæ in has partes ſanguinem infundunt. Cum enim, ſectis venis inferioribus, arterioſus ſanguis magno impetu deſcendat per truncum inferiorem aortæ, aperto earum foramine, revellitur quidem ab emulgentibus arteriis, quæ fere rectum cum eodem trunco angulum efficiunt, ut notat Hermannus Boerhaave, (1) eo tamen clauſo, & aliquanto poſtquam clauſum eſt, in eas derivatur, ut demonſtravimus Propoſitione ſeptima, & undecima n. 5. Ea re fit, ut, & clauſo, & aliquanto poſtquam clauſum eſt, morbi eorundem renum augeantur.

Cum præterea, iiſdem ſectis venis inferioribus, ſanguis majori velocitate moveatur per arterias meſentericas, ſuperiorem, & inferiorem, quæ cum trunco inferiore aortæ acutum angulum efficiunt; fit inde, ut tum aperto earum foramine, tum aliquanto poſtquam clauſum eſt, derivetur in inteſtina, quemadmodum oſtendimus Propoſitione ſexta, & undecima n. *6.* atque eorum morbi intendantur.

Cum

(1) In Prælect. Academ. de Fabrica Arteriæ, & Venæ.

Cum demum vesica, intestinum rectum, & hæmorrhoides sanguinem recipiant tum ab hæmorrhoidali ramo iliacæ internæ, quæ cum externa acutum angulum efficit, tum, ut verisimile est, ab arteria sacra, quæ inter utramque iliacam in ipso divisionis angulo recta fere deorsum procedit; illud plane consequitur, ut, sectis venis inferioribus, sanguis celerius influat in easdem arterias, tum aperto illarum foramine, tum aliquanto postquam clausum est, ac morbi ejusdem vesicæ, intestini recti, & hæmorrhoidum exasperentur. Quare in morbis harum quoque partium superiores venæ plerumque incidendæ sunt, raro inferiores; ut, revulso ab iisdem partibus sanguine, illis succurratur.

Hinc licet intelligere, Hippocratem, & Galenum cum Græcorum plerisque superiores venas recte quidem incidisse in morbis partium supremi, medii, & infimi ventris usque ad hepar, parum tamen recte, (sit venia dicto) fere semper incidisse venas inferiores in morbis partium infimi ventris, quæ sunt post hepar: ut constat ex Galeni pluribus locis, præsertim vero in Commentario Aphorismi 36. Sect. 6. ut antea notatum est, qui affirmavit, ex omnibus Hippocratis libris erui, eum sanguinem ex manibus mittere consuevisse in morbis partium, quæ supra hepar sunt, in morbis vero partium inferiorum eas venas incidisse, quæ sunt in genu, & talo.

Objiciet fortasse quispiam, cum in morbis partium particularium infimi ventris, quæ sunt post hepar, inciduntur venæ superiores, perexiguam fieri ab illis revulsionem, atque inde perexiguum iisdem emolumentum afferri.

Ref-

Respondeo, sectionem venarum superiorum in iisdem morbis perexiguam ab illis revulsionem facere, ut demonstratum a nobis est Propositione nona, atque inde perexiguum, ut revulsiva est, iisdem partibus emolumentum afferre; negandum tamen non est, sectis in iisdem morbis venis inferioribus, magnam fieri ad easdem partes derivationem, atque inde magnum plerumque in earum morbis detrimentum importari. Prudens autem Medicus prodesse quidem semper, etsi parum possit, debet, nunquam tamen nocere.

Dixi, cum in morbis partium particularium infimi ventris, quæ sunt post hepar, inciduntur venæ inferiores, magnum plerumque in earum morbis detrimentum importari: non dixi tamen semper. Ostensum quippe a nobis est in Scholio Propositionis sextæ, cum earum obstructio recens est, & levis, atque in homine, qui neque pravis humoribus abundat, neque plethora laborat, sanguinem, aucto per sectionem earundem venarum motu abripere illam posse, & earumdem partium morbos removere.

Ex his, quæ huc usque dicta sunt, satis apparere arbitror, in morbis uteri, aliarumque partium, quæ sunt post hepar, raro quidem contra consuetudinem Hippocratis, & Galeni inferiores venas esse incidendas, interdum tamen utiliter incidendas esse; ut & ratione, & auctoritate præclarissimorum Medicorum, qui ex professo de iisdem morbis tractaverunt, demonstrare conatus sum.

Hæc sunt, quæ mihi diu, multumque meditanti, certasque observationes, & Hygraulicas leges reputanti in mentem venerunt circa perarduam, & perplexam quæ-

quæstionem de vena, quæ in morbis particularium partium corporis sit salutarius incidenda. In qua quæstione excutienda in eo potissimum laboravi, industriamque omnem posui, ut rationes meæ, qualescunque illæ sint, cum observationibus præclarissimorum Medicorum penitus consentirent; ut, si minus veræ illæ fuerint, diuturnis tamen observationibus niterentur. Quæ autem tum Græcis, tum Arabibus, tum utrorumque Propugnatoribus objeci, non contradicendi studio, a quo natura mea semper abhorruit, sed veritatis unius amore a me objecta sunt, emendaturus ego ipse me, si in his, in quibus lapsus fortasse sim, admonitus fuero. Interim, benigne Lector,

Vive, *vale*. *Si quid novisti rectius istis*,
Candidus imperti, *si non*, *his utere mecum*.

Horat. Epistolarum lib. 1. Epist. 6. ad Numicium.

F I N I S.

IN-

Fig. 2.

A *Truncus Aortæ.*
a a Coronariæ.
B *Subclavia ſiniſtra. b dextera.*
C *Carotis ſiniſtra. c dextera.*
1. 1. *Utriuſque ramus externus.* 2. 2. *internus.*
D *Vertebralis ſiniſtra. d dextera.*
E *Truncus Aortæ deſcendens.*
F *Muſcula Cervicis.*
G *Intercoſtales ſuperiores ſiniſtræ. g dexteræ.*
H *Intercoſtales inferiores ſiniſtræ. h dexteræ.*
I *Diaphragmatica ſuperior ſiniſtra. i dextera.*
K *Mammaria ſiniſtra. k dextera.*
L *Axillaris ſiniſtra. l dextera.*
M *Scapularis interna ſiniſtra. m dextera, unde* Thoracicæ, *ſeu Mammariæ ſuperiores externæ* 3. 3.
N *Scapularis externa ſiniſtra. n dextera.*
4. 4. *Thoracicæ inferiores ſiniſtra, & dextera.*
O *Diaphragmatica inferior ſiniſtra. o dextera.*
P *Cœliacæ ramus ſiniſter. p dexter.*
Q *Meſenterica ſuperior.*
R *Emulgens ſiniſtra. r dextera.*
S *Spermatica ſiniſtra. s dextera.*
T *Meſenterica inferior.*
S *Lumbares ſiniſtræ. s dexteræ.*
V *Sacra.*
X *Iliaca externa ſiniſtra. x dextera.*
Y *Iliaca interna ſiniſtra. y dextera.*
Z *Epigaſtrica ſiniſtra. z dextera.*
Φ *Pudenda ſiniſtra.* Φ *dextera.*

INDEX RERUM.

A

ex

Si

Quæ-

Q

R

S

T

V

Van-

Ve-

FINIS.